



『自律的安全衛生体制の確立』を目指して

池野通建株式会社

はじめに

当社は情報通信事業を核とした総合エンジニアリング企業として「安全第一でわが身を守る」を基本方針に、「作業現場における安全と品質確保」を最優先に諸施策を展開しており、これらの取組みにより明るく楽しい職場づくりが進み、お客様をはじめ社会から大きな信頼をいただける企業を目指しています。

その目的を達成するため、「安全管理（COHSMS）」、「品質マニュアル（ISO9001）」、「環境マニュアル（ISO14001）」、「情報セキュリティ（ISMS）」の4つのマネジメントシステムをベースに社員および協力会社が一体となり、「自律的安全衛生体制の確立」を目指し、日々取り組んでいます。

1. 品質向上に向けた「品質保証業務のカイゼン」の取組み

(1) 品質保証センターの発足

品質保証センターは、アクセス・ユーザ系の全数写真検査準備室として平成21年11月に立ち上げ、2段階でのトライアルを経て、平成22年10月1日に開所式を行い、安全品質管理部の内部組織として発足しました（図1・写真1）。

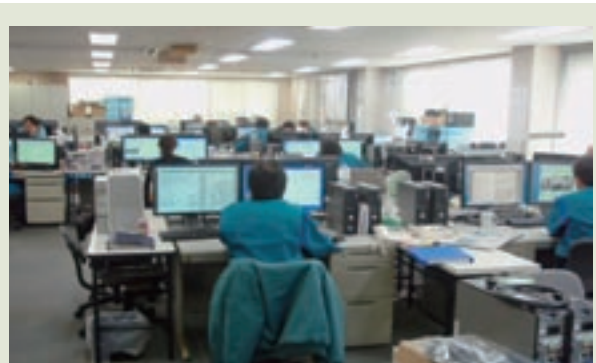


写真1 品質保証センターでの作業



写真2 開所式における決意表明

決意表明

私達、品質保証センターに従事する一同は、NTT様の品質向上施策の一環として導入された全数写真検査を円滑に実施するにあたり、決意表明致します。

- 一. 社員相互の調和を図り、活気ある明るい職場を気づきます。
- 一. 施工班との対応は、氏名を名乗り迅速に対応します。
- 一. 誠意と責任を持って、対応します。
- 一. 応対済は、その場で処理します（後回し処理はしません）。
- 一. 従事者相互の意識合わせを図り、誤りを防止します。
- 一. 検査員としての誇りを持ち、日々検査スキルの向上を図ります。
- 一. 整理整頓を心がけ、清潔な職場を作ります。
- 一. 協力会社の品質向上を支援します。
- 一. 早期竣工を図り、売上げに貢献します。

平成22年10月1日

池野通建株式会社 安全品質管理部品質管理部門 品質保証センター
従事者代表 赤岩 久

図2 決意表明

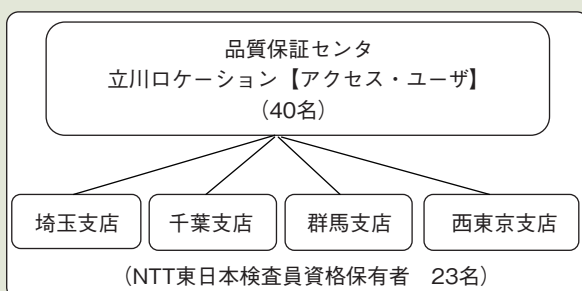


図1 品質保証センターの検査体制図

また、開所式において、社員を代表して赤岩社員の「決意表明」により、当業務の円滑運営を全員で誓い合いました（写真2・図2）。



(2) 品質保証業務のカイゼン

弊社の改善活動は、「カイゼンの進め方7か条」を指針として、取り組んでおります（図3）。

写真検査業務を運営する上で、作業班との電話応対に時間を費やし非効率であったため、原因を分析したところ写真検査システム（クレマス）の指示欄では文字数に制限があり、手直し事項が十分に作業班に伝わらなかった。原因の多くは①工法の解釈違い ②撮影アングルの理解不足によるものと判明したため、改善策を検討し、図面・文字情報が使える「EDIシステム（施工管理システム）のプロセス管理登録」と「グループウェア（社内ネットワーク）の閲覧板」を活用して図面を含む詳細な手直し情報を発信するよう作業プロセスを改善した結果、手直しによる指示事項に関する電話応対が激減し、大幅な効率化が図れました。

この他、①工事受注情報の早期入手による検査予定管理の充実（アクセス系）、②写真・図面の登録・検索の簡易ツールによる効率化（所内系）、③FOMA使用による手直し指示等の早期化（基盤系）に取り組んでいます。

以上の取組みについては、「関東KAIZENフォーラム2011」（平成23.12.12開催）で発表させていただきました。

(3) 写真検査システム（クレマス）のバージョンアップ

弊社は、協和エクシオグループとしてクレマスシステム（アクセス・基盤）を写真検査用システムとして導入し、全数写真検査を実施しています。運用方法としては、施工班長がFOMAにて送信した写真を、品質保証センターの検査員が施工内容の有効性についてリアルタイムに確認し、施工部門へフィードバックするシステムで品質確保に非常に有効です。導入当初は、検査員スキルにバラつきもあり的確な指導もできませんでしたが、現在では「何故誤っているか」を明確に班長等に説明できるスキルが身につけ、コミュニケーションの充実が図れています。

今後は、写真検査システム（クレマス）のバージョンアップにより、クレマスはEDI-SO（サ総宅内）との連動、EDI-DP（サ総線路）との連動が開始され、今まで以上に効率的な運用が期待されています。

- ①見える化
- ②徹底してムダを取る
- ③誰でもワカル化、デキル化
- ④補助具を考える
- ⑤チリも積もれば山となる
- ⑥悪い情報には必ず原因がある
- ⑦出来ない理由より、どうしたら出来る化か考える

図3 カイゼンの進め方7か条

絶たないことから、呼び出し試験のプロセスの適正化を図るため、現在以下の2つの施策について取り組んでいます。

(1) 第三者による呼び出し試験委託化の導入

誤接続を未然防止するためには、適正な作業手順による呼出試験を徹底することが最も重要であることから、「呼出試験」の完全実施に向け業務フローの見直しを行いました（図4）。

★見直しのポイント

- ①出合い試験対象工事の事前確認および「呼出試験管理表」の作成
- ②NTTソルコ社への委託化による試験の一元実施
- ③お客様電話機からNTTソルコ社フリーダイヤルへの試験依頼の徹底（呼出試験に携帯電話利用の厳禁）
- ④呼出試験実施状況の相互チェックによる履行確認の実施

本施策は、群馬支店のSO工事、故障修理業務で実施しています。

(2) 「守ろう」誤接続防止手順チェック表の個人配布

誤接続防止ツールである新試験機「ALT23」「呼びリンキャッチャー」の配備に伴い、現場作業者が確認試験の確実な実施と試験履歴を残すよう「パウチッコ」による手順書とチェック表を両面刷りとし、オーダー表の下敷き代わりに全員に配布しました（図5）。

手順としては、①OPTOSデータ取込、②ALT23へデータ取込、③事前対照、④マーキングの実施、⑤回線切り替え、⑥事後対照、⑦事前・事後データ確認、⑧試験履歴確認までの一つひとつの工程を確実に実施するよう活用しています。

2. 誤接続防止策

「不適切な確認試験を原因とする誤接続事故」が後を

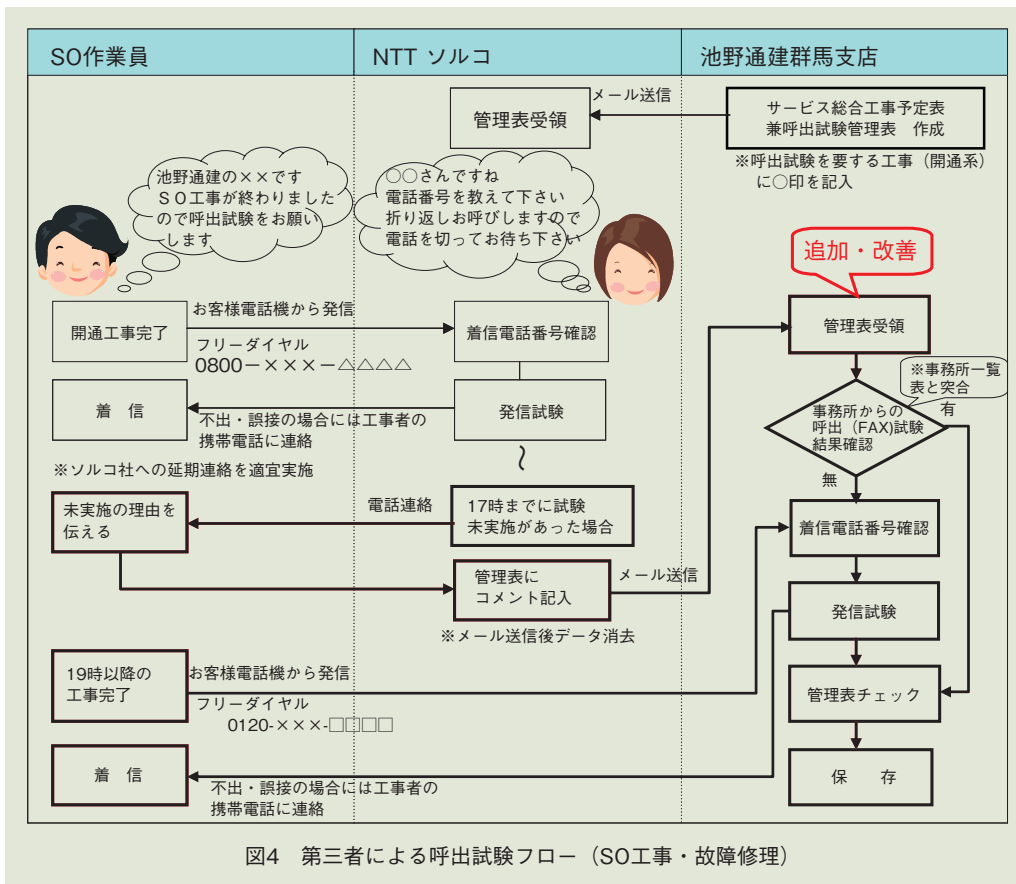


図4 第三者による呼出試験フロー (SO工事・故障修理)

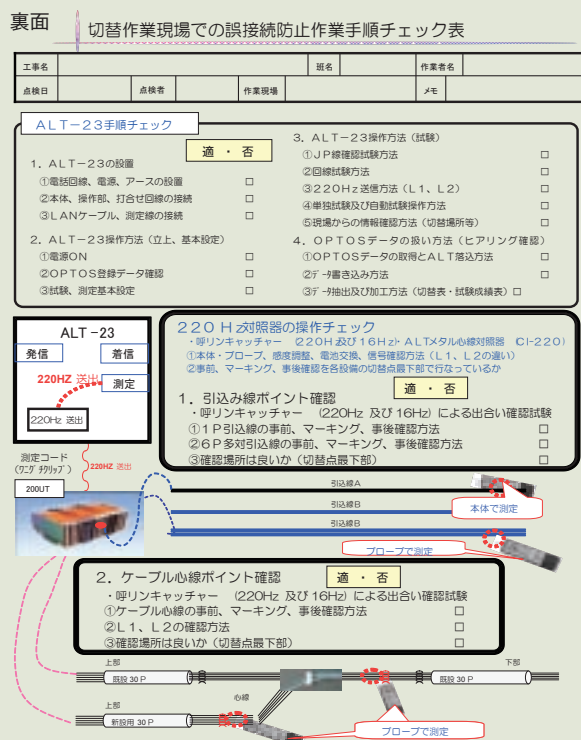


図5 「守ろう」誤接続防止手順チェック表



3. 労働安全コンサルタントによる特別安全診断の実施

自律的安全衛生推進体制の確立を図るため、NTT様から受注した工事の法令遵守状況および現場での施工状況について年1回、定期的に労働安全コンサルタントにより、専門的・中立的立場で特別安全診断を実施しています。

安全診断結果の改善の取組みにより、NTT様の現況調査等における自律的安全衛生推進体制の推進プロセスの担保に努めています。

●安全診断項目

- ①安全衛生管理体制の確立状況
- ②機械・設備・工具の点検
- ③作業方法の安全化
- ④安全教育・指導
- ⑤健康管理
- ⑥災害等再発防止策
- ⑦現場作業状況

●改善指導事例

- ①安全衛生管理体制図の見直しと、二次下請けにおける安全衛生責任者の専任報告が不明確のため適切に処置してください。
- ②携帯用酸素欠乏測定器が持ち込まれた場合は、センサー類の点検実績を確認してください。
- ③現場作業の事故防止に向けて、安衛法、建業法を安全衛生協議会等で教育してください。
- ④現場作業における安全診断状況

・写真3の作業は支障移転に伴う吊線と架渉ケーブル移



写真3 歩道が設置されていない道路上での工事

設工事である。歩道が設置されていない道路上での工事であり、自転車や歩行者が通行するため歩行者の注意表示や自転車通路の確保を行ってください。

4. 産業安全運動100年記念事業における取組み

「“安全専一”から100年未来へつなごう安全の心」のスローガンのもと、記念事業の一環として、池野通建株が取り組んだ安全活動の一部をご紹介します。

(1) 社長からの安全宣言

「安全宣言」は各部支店の行事および会議、朝礼、ミーティング等の機会を捉えて組織長が宣言文を読み上げ、趣旨を伝えるとともに掲示板に掲載しました(図6)。

(2) 安全・無事故標語の応募・表彰

平成23年度上期事故防止強化月間において、安全意識高揚策として社員および作業従事者から安全標語等を募集しました。132編の応募があり、その中から最優秀賞として昭和通信株の山田晃司さんの標語が選ばれました。優秀賞は10名、佳作は20名選ばれ、最優秀賞の標語は各安全大会等で活用しています。

安全宣言

産業安全100年、未曾有の東日本大震災の年にあたり、改めて池野通建(株)並びに協力会社の社員、作業従事者の安全と工事品質の向上を祈念してここに安全宣言をします。

人命尊重第一、法令順守の精神に則り、社員・作業従事者全員の 叡智を結集し、人身・設備・情報漏洩(誤接続を含む)・交通事故“0”を目指し、以下の 取組みを誠実に実行します。

1. 私たちは個々人が強固な取組み意識を継続することを基本に安全 衛生管理体制を確立し、労使及び協力会社と一体となり安全活動を推進します。
2. 私たちは教育・訓練を計画的に実施し、安全・品質に関するマネジメント能力及びスキルの向上に努めます。
3. 私たちは決められた作業ルールを守り、安全で品質の高い作業に徹し、作業事故“0”、設備事故“0”を目指します。
4. 私たちは交通ルールを守り、安全運転に徹し、交通事故“0”を目指します。

これらの取組みにより、明るく楽しい職場作りが進み、お客様をはじめ世の中から大きな信頼をいただける企業となることを目指します。

以上

平成23年10月吉日 池野通建株式会社
代表取締役社長 渡辺 和文

図6 安全宣言

【最優秀作品】

「あとでより 今すぐやろう安全対策 迫る危険は 予告なし」

(3) 「安全の祈念樹」の購入・配布

「安全の祈念樹」として「高野槇」の鉢植えを本社および各支店に設置し、安全朝礼等折りに触れ活用することにより、社員および作業従事者の安全意識の高揚を図ることとしました（写真4）。

(4) 名刺用シールの配布

情報通信エンジニアリング協会からのシール（4,000枚）を全組織へ配布しました。名刺に貼付し、産業安全運動100年記念事業への参加についてお客様に意思表示をしました。



写真4 「安全の祈念樹」：コウヤマキ（高野槇）

コウヤマキ（高野槇）は日本固有の常緑針葉樹で庭園に植栽し、材木としても利用されている。
平成18年9月12日に、皇室の「命名の儀」において悠仁親王の「お印」とされており。

5. 安全大会をととした安全意識の高揚および技術力向上

(1) 本社安全大会模様

本社安全大会は、平成23年11月24日に北区「滝野川会館」において、当社および協力会社社員を含め約200名が参加し開催しました。冒頭、茂木安全品質管理部長より、未曾有の東日本大震災に見舞われた年であり、池野通建(株)で殉職された方々と震災で亡くなられた方々の御霊の鎮魂を祈念して参加者全員で黙祷を捧げました。

当社を代表して、渡辺社長より安全大会の挨拶に始まり、続いて来賓としてお迎えしたお二人、(株)NTT東日本一東京設備部エンジニアリングセンタ所長 山田精二様からは、「NTT事業の動向と安全品質向上に向けた取り組み」、さらに中央労働災害防止協会 教育推進部 ゼロ災推進センタ上席専門役 取違正人様には、「安全先取りの職場風土づくりを目指して」と題して、わかり易く有意義なお話をいただきました（写真5・6）。



写真5 「NTT事業の動向と安全品質向上について」
（株）NTT東日本一東京 設備部
エンジニアリングセンタ長 山田 精二 様



写真6 「安全先取りの職場風土づくりをめざして」
中央労働災害防止協会 教育推進部
ゼロ災推進センター上席専門役 取違 正人 様



優良工事功労者賞として4部門の協力会社代表者へ渡辺社長より表彰状を手渡しました。表彰後、宮元技術企画部門長から「東日本大震災復旧・復興作業従事者報告」についてスライドにより説明があり、ゼロ災害全員参加運動推進本部長の池野専務取締役より大会総括をしました。

最後に土木事業部 漆畑 晃 社員による安全唱和に、参加者全員が声を合わせ、改めて今年度の無事故・無災害を誓い閉会しました。

(2) 群馬支店安全大会模様 (平成23.11.15)

1. なぜ情報セキュリティが必要なのか？
2. 情報セキュリティとは
3. 会社で取扱う主な業務情報と、機密性による区分の例
4. 情報漏洩による企業の影響
5. 情報セキュリティインシデント
6. 企業に与える影響 ～コスト負担 (例)～
7. なぜ事件事故が起こるのか？
8. 情報セキュリティ事故を防止するために
9. お客様情報及び他事業者情報等管理徹底推進委員会

図7 情報セキュリティセミナー・レジュメ

- ・安全運転の基本は、危険な状態を作り出さないこと！
⇒交通法規の遵守（速度、一時停止等）。
- ・万一の事故に備えて、被害を最小限に抑える体制を作っておくこと！⇒正しい運転姿勢。
- ・車の四隅の見切りの良い車を選ぶこと！
- ・過労運転を防止すること！
⇒眠たくなったら安全な場所で休憩（仮眠）。
- ・飲酒運転は、絶対にダメ！

図8 安全運転講習会・レジュメ

(3) 埼玉支店安全大会模様 (平成23.11.18)

第二部実践型演習



写真7 吊線張力作業の危険体験



写真8 高所作業車による傾斜地体験

6. インセンティブ・ペナルティの導入

本施策の導入の背景は、個人情報の保護に対する社会的要請が高まり、NTT様のペナルティルールが導入されたこと。また、協和エクシオグループとして協力会社に対する処分基準の整合性等を勘案し、「工事現場の安全・品質・ペナルティ実施要領」を新たに制定しました。工事の安全・品質を担保するとともに、作業従事者に対する安全意識の定着と職場規律の確立を図ることを目的としています。

また、作業の優良班には即賞を行うことによりインセンティブを与え意識高揚を図っており、平成23年10月1日から運用しております。

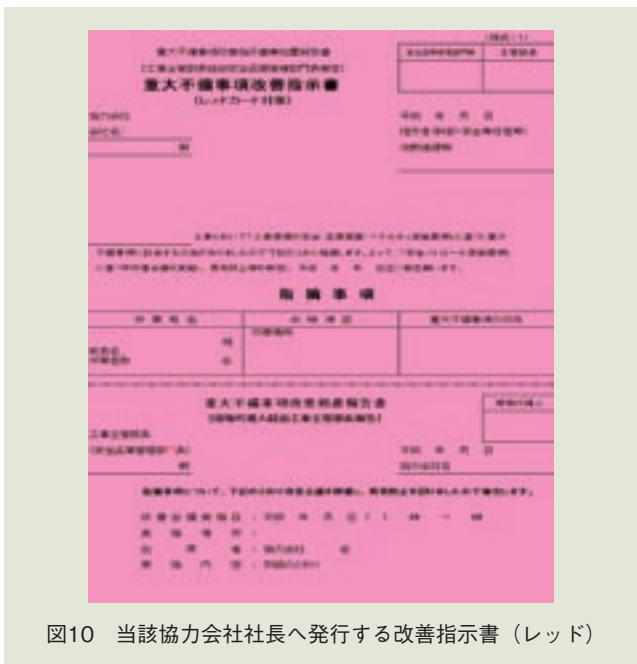
(1) 運用ルール

当社で規定されている建設業安全衛生マネジメントシステム (COHSMS) によるパトロール点検表に基づき、①重大不備事項指摘 (レッドカード)、②安全遵守違反指摘 (イエローカード) を発行し、同一作業班が1年以内にイエローカード3枚でレッドカード扱いとなり、5万円の罰金を安全協会事務局へ支払う。罰金の使途については、協力会社の「安全装備」「安全品質教育」「安全意識高揚施策」等に使用しています。

なお、今後はエクシオグループとして共同で工事を行う場合のルールの整合性も必要となることから、本ルールを適宜見直すこととしている。

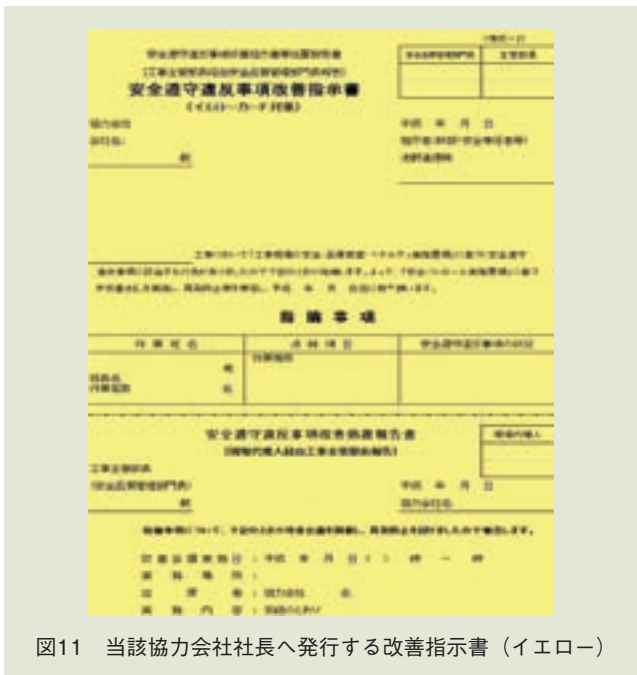
7. 安全意識の定着に向けて

昨年は誤接続等設備事故が連発しましたが、いずれの事故も「基本動作」の不徹底によるものと判明していま



す。「近道行動」や「これで大丈夫という思い込み」により、手順・作業の意味合い、事故になった場合の影響の大きさの認識が欠如していると言わざるを得ません。このことを捉えて、今年からは班長をはじめ現場作業員一人ひとりに対し、作業責任の重大性の認識とそれを補う作業方法・考え方を徹底するよう「安全意識の定着に向けて」以下の施策について重点的に取り組んでいます。

- (1) 班長、チュータの育成・教育の実施
(KYTの再訓練、ブラッシュアップとレベルアップ)
- (2) 事故事例の周知方法の改善
(防止方法の簡素表示等)
- (3) 班長を主体に危険体感研修を受講させる
- (4) 「やらされるKYから、自分のためのKY」へ改善
(実作業に則った短時間KY、要所での指差し呼称の定着化)
- (5) ルール無視を許さない企業風土の確立
(インセンティブ・ペナルティルールの定着状況の監視)
- (6) 全数写真検査結果と安全パトロール結果等を協力会社（班別）横並べでデータを分析、フィードバックする。
(スキル向上・品質改善を図るとともに作業員の競争意識の醸成)



8. おわりに

転落・墜落・誤接続事故等、過去の事故事例とその原因を振り返ると同様の事故が繰り返し発生しています。事故防止にハードとソフトを充実しても、それを使用する作業従事者の「安全に対する意識」が最終的に安全確保の決め手になります。本稿で紹介した「安全・品質の向上に向けた諸施策」を着実に実行し、作業従事者全員の安全意識の高揚に努めていきたいと考えています。