

情報通信エンジニアリング協会 東海支部は、昨年の10月31日(水)に、第42回SKY運動推進大会を開催しましたので、概要を紹介します。

1. はじめに

東海支部のSKY大会(創造・改善・躍進をキーワードとした取組み)は、第34回より取り入れている体感シリーズが好評であり、今回も、「危険・技術・改善を体感し現場力を向上しよう」をテーマに掲げ、支部運営会議の下に設置したSKY運動推進委員会を軸に、アクセス・基盤・ネットワーク・安全の各連絡会のメンバーを加え自ら企画、準備、運営を行いました。参加対象者としては主に若手の現場作業員および現場の指導者層を中心に、積極的な参加を呼びかけました。

体感テーマについては、最近全国で発生している人身・設備事故や水平展開を図りたいVE改善提案等を厳選し、自ら体感できるよう実演中心の内容として実施しました。

また、昨年、VE改善提案に関して事前に概要説明を行った後に体感を実施したところ、よく理解できたと大変好評であったことから、今年度は、事故再現コーナーについても同様のパターンを採用し、事故再現コーナーの紹介(発表会)を行った後に体感を実施しました。

開会にあたり、主催者を代表して伊藤支部長から、フレッツ光の開通工事における開通期間の短縮や円滑な工事に対する労いと感謝を述べた後、今年度の人身事故・設備事故の発生状況を踏まえ「日々の作業に潜むリスクを現場KYで洗い出し、事故の再発防止に努めるとともに『自分の命は自分で守る! 仲間の命も自分が守る!』との強い信念をもって、今一度「無事故・無災害」を推進し、事故撲滅に向けた一層の安全施工の推進、ならびにお客様の立場に立った「きっちり工事」運動の推進を強化して欲しい。本日参加できなかった職場の皆様にも本日の体験を伝えていただきたい。」との挨拶をいただきました(写真1)。

引き続き、ご来賓を代表して西日本電信電話株式会社 取締役東海事業本部長 東田盛様から「日頃のNTT工事の円滑な推進に対する謝辞をいただいた後、さらなる安心・

安全な工事を推進するため、過去の歴史・体験に学んで、改善活動や予知・予防活動を実践し、連携不足や確認漏れなどによる事故を一掃されたい。また、設備の維持・向上のためには予防保全が重要と考えており、そのためにもお客様と接する機会の多い現場の声を積極的に聞かせて欲しい。」と熱意のこもったご挨拶をいただきました(写真2)。

開会式の後、会員各社による「VE改善提案の紹介」「事故再現コーナーの紹介」を行い、その後「VE改善提案及び事故再現の体感」を実施しました。

2. VE改善提案および事故再現コーナーの紹介

昨年と同様、VE改善提案の概要、開発経緯および体感内容に関する概要説明を会社ごとの発表会形式で実施しました。実際に開発を行った担



写真1 主催者挨拶
(伊藤東海支部長)



写真2 来賓ご挨拶
(西日本電信電話株式会社
取締役 東海事業本部長 東田盛様)

表1 第42回SKY運動推進大会概要

1. 日時 : 平成24年10月31日(水) 9:30~15:30
 2. 場所 : NDSテクノロジー総合センタ(愛知県犬山市)
 3. ご来賓 : NTT西日本(株) NW部様、東海事業本部様、県域各支店様
 NTTグループ会社様
 4. 参加人数 : 合計 273名 (*スタッフ86名を含む)

<スケジュール>

- ・ 9:30 開会式
- ・ 10:00 VE改善提案コーナーの紹介
- ・ 10:45 事故再現コーナーの紹介
- ・ 11:45 昼食・休憩等
- ・ 12:30 体感(10コーナー)
- ・ 15:00 閉会式



写真4 VE改善提案、事故再現コーナー紹介模様

に“体感”していただくことができました。発表については8つのコーナー(表3)に分け、担当した各連絡会のメンバーがそれぞれ実施しました。

3. 体感

体感について、VE改善提案(9テーマ)を室内と屋外の2つのコーナーにまとめ、事故再現体感の8コーナーと合わせて全部で10コーナーを用意しました。

事故再現体感コーナーは、人身事故関連が4コーナー、設備事故関連が4コーナーで、このうち“切断配線クリート取付け、電柱吊り上げ時のすり抜け防止対策、フルハーネス型安全带体感、光コネクタ部の清掃、削孔ドリルによるケーブル損傷、および二重床パネル落下による電力ケーブル損傷の危険体感”の6つが今回の新規項目です。“バケット車の傾斜地事故”は、事故の重大性等から昨年度に引き続き継続して実施しました。さらに最近の事故状況や昨年度のアンケート結果等を基に“埋設物探知機による地下埋設物設備探索、養生破壊・短絡体感”を継続して実施しました。

ご来賓を含む参加者全員をそれぞれ10班に分け、同時に10の体感コーナーに分散、順番に体感を行いました。体感時間は1コーナー15分としています。各体感コーナーの概要は表4をご覧ください。



写真3 体感会場模様

表2 VE改善提案テーマ一覧

- ① ガス管(PE管)対応探査棒(NDS)
- ② ガス圧・水位監視警報システム(NDS)
- ③ 端尺ドロップ光ファイバ分離巻取り器(シーキューブ)
- ④ 防音シート等によるハツリブレーカーの防音ツール(シーキューブ)
- ⑤ コサインカーブハンガ連結具(日本コムシス)
- ⑥ バックホウ監視システム(協和エクシオ)
- ⑦ 軽量工事表示板(協和エクシオ)
- ⑧ 安全装置付ハンドホール開閉鍵(ミライト)
- ⑨ 屋外線引留具切断工具(ミライト)

当者などから説明を受けた後で現物に触れて体感するため、非常に分かりやすいと好評を得ています。発表については各社が推薦する9テーマ(表2)について実施しました。

また今年、事故再現コーナーについても各コーナーで毎回実施していた事故概要および体感ポイントの説明を、VE改善提案の紹介と同様に「事故再現コーナーの紹介」とし

表3 事故再現コーナーのテーマ一覧

- <人身事故関連>
- ① カラビナ強度、切断配線クリート取付け
 - ・安全帯にカラビナを使用する危険を体感
 - ・新しい切断配線クリートの取付けおよび機能を体感
 - ② 電柱吊り上げ時のすり抜け防止対策
 - ・滑り止め防止具の取扱い方法を体感
 - ③ 電柱用フルハーネス型安全带体感
 - ④ バケット車の傾斜地事故
 - ・バケット車の構造と逸走事故のメカニズム、正しい操作方法を体感
- <設備事故関連>
- ⑤ 光コネクタ部の清掃
 - ・光コネクタ端面の正しい清掃方法を顕微鏡で確認しながら体感
 - ⑥ 埋設物探知機、探針棒による地下埋設物探索
 - ⑦ 削孔ドリルによるケーブル損傷
 - ・狭あいマンホール作業に潜む危険を体感
 - ⑧ 養生破壊・短絡事故・ケーブル損傷
 - ・電力設備の養生と短絡事故を体感
 - ・ケーブル撤去作業に潜む誤切断の危険を体感
 - ・二重床パネル落下による電力ケーブル損傷の危険を体感

て実施しました。内容を事前に理解することにより個々の体感を効率良く実施でき、参加者のより多くの方

表4 各体感コーナーの概要

①カラビナ強度、切断配線クリート取付け体感



i) カラビナ強度測定



ii) 切断配線クリート取付け

- ・カラビナ本体および安全帯に取り付けた場合の強度を測定し、カラビナ使用の危険性を体感
- ・新しい切断配線クリートの取付け、光ドロップの切断を体感

② 電柱吊り上げ時のすり抜け防止体感



i) 「すり止め防止具」の取付け



ii) 「すり止め防止具」使用による電柱吊り上げ

- ・すり止め防止具の取付け、およびその器具を使用した電柱吊り上げ工法を体感

③ フルハーネス型安全帯体感



i) 安全帯の装着



ii) 吊り上げ体験

- ・新しく開発された柱上作業用のフルハーネス型安全帯を装着して、宙づりになった状況を体感

事故再現体感

④ バケット車の傾斜地事故体感



i) アウトリガー操作（輪止めなし）



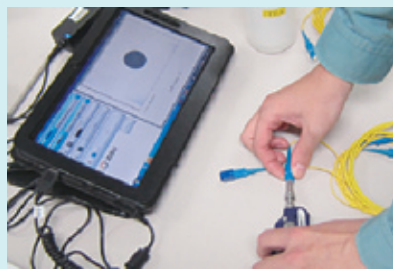
ii) 正しい輪止めの方法

- ・傾斜地においてバケット車が逸走するメカニズムを体感
- ・傾斜地におけるバケット車の輪止めやアウトリガーの正しい操作方法を体感

⑤ 光コネクタ部の清掃



i) 2種類の清掃方法を体験



ii) 顕微鏡による結果の確認

- ・光コネクタクリーナとアルコールを用いた2種類の清掃を経験し、光コネクタ端面の清掃度合いの違い、汚れの焼き付け状況などを顕微鏡を用いて体感

⑥ 埋設物探知機、探針棒による地下埋設物設備探索



i) 埋設物探知機の操作



ii) 探針棒による探索

- ・探知機の操作方法、およびガードレールやフェンスが隣接する場合、埋設管の曲がり(直角)などがある場合の注意点を体感
- ・種類の異なる埋設管路で探針棒による探索を体感

⑦ 削孔ドリルによるケーブル損傷



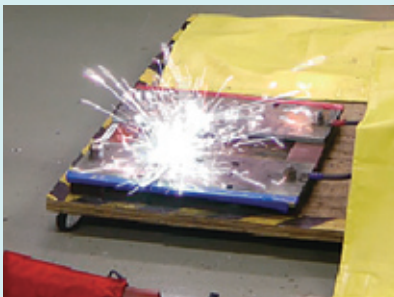
i) 狭いMH内での作業



ii) 削孔ドリルによる作業

狭いMH内において、削孔用ドリルを用いて側壁に穴をあける作業を行い、ドリルが光ケーブルに接触して発生するケーブル損傷を体感

⑧ 養生破壊・短絡事故・ケーブル損傷



i) 工具落下によるスパーク



ii) ケーブル誤切断

- ・電力設備の養生と短絡事故を体感
- ・ケーブル撤去作業に潜む誤切断の危険を体感
- ・二重床パネル落下による電力ケーブル損傷の危険を体感

事故再現体感

VE改善提案



① ガス管(PE管)対応探査棒
先端を丸め柔らかなガス管にも傷が付きにくい探針棒を体感

【特別展示 (①関連)】



* ガス会社によるPEガス管の展示、事故時の対応等の説明を実施しました。



② ガス圧・水位監視警報システム
MH内に設置した警報装置から携帯電話へガス圧低下やMH内の水位上昇を通報するシステムを体感



③ 端尺ドロップ光ファイバ分離巻取り器
端尺ドロップ光ファイバを宅内線として有効活用するため、ケーブル部と支持線の分離・巻取り作業を同時に行う専用の巻取り器を体感



④ 防音シート等によるハツリブレーカーの防音ツール
コンクリート破砕等で発生する騒音を、防音シート、防音ブレーカーカバーにより低減する工法を体感



⑤ コサインカーブハンガ連結具
電柱移設等を行う際に取り付ける終端クランプの代替として開発した連結具の取付けを体感



⑥ バックホウ監視システム
バックホウ等掘削建機作業の安全性を向上させるため、カメラモニタや警報を用いて後方部の速やかな監視を実現するシステムを体感



⑦ 軽量工事表示板
メッシュ生地を利用した軽量表示板の運搬から設置までを体感



⑧ 安全装置付ハンドホール開閉鍵
ハンドホール鉄蓋の鍵穴と開閉鍵のフックが外れない安全機構付きの開閉鍵を体感



⑨ 屋外線引留具切断工具
複数の屋外線引留具が設置された環境において所定の引留具を効率良く撤去できる切断工具を体感

4. おわりに

橋本副支部長から閉会の挨拶を受けた後、宮木安全連絡会主査の音頭で参加者全員により指差呼称演練を実施し、SKY大会を終了しました。

スタッフ全員の努力の甲斐あって、今年も大変好評を得ることができました。各コーナーの人気は、新

しいもの、迫力のあるもの、めったに体験できないものが上位にあり(表5)、体感を通じた安全・危機意識の醸成、効率化の推進に役立つものと期待しています。

なお、事故再現体感内容はDVDに編集し、各事業所の安全ミーティング等で活用できるよう配布しています。

最後に、本大会の準備・運営にご協力賜りました関係各位に感謝申し上げますとともに、きっちり工事運動のさらなる推進に向け、会員会社、支部が力をあわせて突き進んでいきます。

表5 人気の高い体感コーナー (アンケート結果より)

人気順位	事故再現体感	VE改善体感
1	バケット車の傾斜地事故	安全装置付ハンドホール開閉鍵
2	電柱用フルハーネス型安全帯体感	防音シート等によるハツカブレーカーの防音ツール
3	養生破壊・短絡事故・ケーブル損傷	端尺ドロップ光ファイバ分離巻取り器
4	カラビナ強度体感	屋外線引留具切断工具
5	埋設物探知機による地下埋設物探索	ガス圧・水位監視警報システム

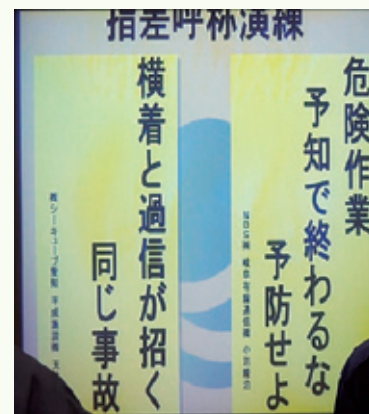


写真5 無災害を誓い、指差呼称演練でクロージング