

SKY コーナー

「関東KAIZENフォーラム2018」開催

—素朴な疑問が大きなヒント
皆で取り組む改善活動—



情報通信エンジニアリング協会 関東支部

はじめに

2018年11月12日、東京都江戸川区のタワーホール船堀において、会員会社はじめ関係者約426名にお集まりいただき、「関東KAIZENフォーラム2018」を開催しました(写真1)。

冒頭、藤田専務理事より開会挨拶がありました(写真2)。

「この関東KAIZENフォーラムは、通信建設会社におけるSKY活動の取組みとして今回で32回目となります。これも皆さまの日頃の安全活動と業務改善への取組みの賜物です。

2020年に向けて建設需要が高まり、我々の業界も順調に拡大してお

ります。現場の生産性を高める技術、安全確保の方法、行動、活動がこれまで以上に重要なものとなってきております。

また、少子高齢化のため、日本の労働者人口が大きく減少します。通信建設業界も大きな影響を受けるでしょう。

重要な社会インフラである情報通信設備の品質を守りつづけるには、IoTを活用して、現場を変革し生産性を向上させていくことが必要です。また、さまざまな先進技術の導入は省力化・効率化のみならず、安全と品質向上に寄与すると思えます。

現場力の成果を水平展開し、さらなる改善活動と安全作業を願い、ご

挨拶とさせていただきます。本日はよろしくお願いたします。」

成果発表

伊藤 恭平氏(株ミライト)、芋川 彩佳氏(株TOSYS)の司会により(写真3)、会員各社から選ばれた代表7サークルおよび協賛発表1サークルによる成果発表が行われました(表1・写真4)。安全朝礼の効率的な実施から、メタル不良心線修理の効率化まで幅広いテーマで発表が行われました。



写真2 藤田専務理事挨拶



写真3 成果発表司会



写真1 タワーホール船堀

表1 発表テーマ概要

No	テーマ名	概要	社名サークル名/チーム名	発表・PC操作
1	協会社安全朝礼の効率的な実施について～動画周知の導入～	<p>【改善に至った背景】</p> <p>安全朝礼の実施方法について、集合による安全朝礼の実施が理想ですが、10数社ある協会社すべてが、集合することが広域で困難なため、各社にて朝礼を実施しているのが実態です。集合が困難な会社においては、周知内容を前日にFAX送信し、当日、電話会議を利用していますが、時間帯等調整できない会社に対しては、個別に電話連絡による朝礼を行っており、安全朝礼に対して、TOSYS/協会社共、課題が浮き彫りとなっていました。</p> <p>【改善内容・ポイント】</p> <p>周知内容を動画配信し、各社において同じ周知内容を共有できます。各社における朝礼の開始時間を調整しやすい、朝礼に参加できなかった方への再周知がしやすい、何度も周知内容を確認でき、現場代理人等の稼働の軽減となりました。</p> <p>【独創性・苦労点】</p> <p>動画周知ということで、スマホでいつでもどこでも閲覧可能。 朝礼方法が変わることから、協会社へのPC操作方法等の説明に苦労していました。 現場代理人等は、カメラで撮られることに慣れていないため、ビデオ作りが今でも緊張の毎日です。</p>	(株)TOSYS TOSYS 綿内チーム 【一般施工グループ】	発表：小出 一善 操作：伊藤 卓月
2	工事看板の軽量スリム化に向けた取り組み	<p>工事においては、機工具、材料、保安施設の全てを車両に積載し現場へ向かいます。1人作業班の場合でも同様ですが、保安施設設置基準に適合したサイズの看板は非常に大きく(幅55cm×高さ150cm)、重い(5kg)事から、車両への積み込み、現場での保安施設設置に苦慮していました。工事看板の設置については、地域住民及び道路管理者(練馬区)からも要望されていることから、1人作業班でも積載・設置が容易にできる折り畳み式で軽量の看板を考案しました。</p>	(株)ミライト 東京北アクセスサービス センター	発表：荒木 俊輔 操作：安本 泰教
3	地下配引上における新型ターミナルボックス取付金物の開発	<p>地下配引上区間におけるターミナルボックス新設の際、従来は外壁設置が条件となっているが、引上管に直接設置することにより、以下の2点を改善しました。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 効率化 お客様折衝が容易になり不在時でも作業が可能なこと。 2. トラブル回避 外壁設置を回避することで施工後のお客様からのクレーム等の抑制ができること。 	(株)つうけん つうけんKAIZEN魂	発表：数山 世奈 操作：中村 隼
4	同軸端子用締付ドライバーの考案	<p>フレッツテレビ工事においては、お客様宅コンセントに、端子付同軸ケーブルを接続する必要があります。この際、手締めしていくと、掴めるナットの頭が徐々に少なくなり、力の弱い女性作業員や指の太い人には非常に締めづらい作業となっています。このため、スパナなどの工具を使用しますが、コンセントがテレビや家具の裏等にあることが多いため、配線が輻輳していたり、テレビラックやお客様物品を移動させないと作業スペースが狭くスパナなど工具が使いつらいことがありました。そこで、端子付同軸ケーブルの締付に使用しているスパナやベンチの代替えとなる『同軸端子用ドライバー』を考案することにより、作業効率並びにCS・品質の向上を図りました。</p>	(株)協和エクシオ 三鷹設備運営センター	発表：松田 祐理 操作：田中 健介
5	安全パトロールの更なる効率化	<p>工事通報をもとに安全パトロールに行っても、作業班は複数の工事を持っているため、その順番が分からず作業班に出会えない「空振り」が多く発生していたため、2015年に作業班に貸与しているスマートホンの位置情報を携帯端末管理ソフト(SPPM)で把握、地図表示し、安全パトロールの効率化を図りました。</p> <p>しかし最近では、安全パトロールの移動中に同じ道を何度も通過する状況によく遭遇し、無駄な時間が発生しています。その要因が自分の現在地と作業班の位置関係が分からないためであることが判明しました。そこで自分の位置情報と複数の作業班の位置情報を同時に地図表示することで、自分の現在地と作業班の位置関係が把握できることで無駄な移動が削減でき、また、地図表示するにあたっては、作業班の種別(AC班、ユーザー班、土木班など)、パトロールの実績(済または未)、ボイスKYの再生などが一画面で実施できるようにして安全パトロールの効率化を図りました。</p>	(株)ミライト・テクノロジーズ あんピンKANのジョー	発表：高薄 華子 操作：今北 孝之
6	ACP養生実施時の安全と効率化の改善	<p>NW系通信設備において、AC100V電源を必要とする設備は、交流単相分電盤(ACP)から供給されております。設備の新設および撤去作業においては、作業開始から終了まで気を抜くことがなく、緊張の連続であります。特に作業前の活線部への養生作業においては、直接活線部に対して養生を行うことから、緊張と多くの時間を要します。</p> <p>この養生作業を安全にかつ効率的に実施出来ないか検討を行い、活線部を一括で養生できる養生部材を考案しました。</p>	日本コムシス(株) 長距離ドライバー	発表：吉村 友広 操作：原 大樹
7	夜間工事時の注意喚起「光る工事看板」の作成	<p>夜間工事時の注意喚起として工事を事前に知らせる「工事看板」も照明等で明るくできないかと検討、考案した物品です。</p> <p>飛び込まれ事故が発生すると被害者・加害者の怪我だけでなく、工事も中止になるため、切替先のお客様や工事の申請者へも多大な迷惑が掛かることとなります。飛び込まれ事故防止のため、通行人・通行車両へ事前に注意喚起ができれば良いとの思いから作成に取り組みました。</p>	(株)エクシオテック 天鷹大那	発表：名和 秀峻 操作：大越 純
8	【協賛発表】 メタル不良心線修理の効率化～仕事のやり方を変え、生産性向上へ～	<p>老朽化したメタルケーブルの不良心線修理は、以下の課題を抱えています。</p> <ol style="list-style-type: none"> ①現存するかなり古い試験器を用いたり、何種類もの試験器や現場設備のスペックに合わない海外製品を現場に持ち込んでいる。 ②前述の試験器では、手間と作業時間がかかり過ぎる。 ③働き手および若手社員へのノウハウを継承する機会が減少している。 <p>そのため、</p> <ol style="list-style-type: none"> ①メタル保守のスタンダードモデルとして、作業手順の標準化と現場ニーズへ柔軟に対応できる装置 ②故障探索の方法を効率化することにより、生産性向上が図れる装置 ③熟練技術者でなくても、若手社員など誰でも簡単に使えるスキルフリーな装置 <p>を目的に、NTT技術協力センター様と共同で製品開発に取り組みました。</p> <p>開発した製品は、メタル不良心線修理に必要な試験機能や測定機能を1台に集約し、タブレットを用いることにより、接続方法や使い方、注意点などを分かりやすく大画面に表示するとともに、データの出力や機能追加(バージョンアップ)を容易とし、将来システムとの連携が期待できます。</p>	全国通信用機器材工業 共同組合 (東名通信工業(株))	発表：細田 崇 操作：波場 英紀



(株)TOSYS



(株)ミライト



(株)つうけん



(株)協和エクシオ



(株)ミライト・テクノロジーズ



日本コムシス(株)



(株)エクシオテック



東名通信工業(株)

写真4 成果発表（8チーム発表者の写真）

表2 大会スローガンおよび安全標語

大会スローガン

作品	結果	会社	氏名
素朴な疑問が大きなヒント 皆で取り組む改善活動	最優秀	株式会社エクシオテック	三輪 直樹
慣れた作業に一工夫 小さな一歩が 大きな進歩 豊かな発想 カイゼン活動	入選	株式会社TOSYS	伊藤 浩明
意識を変えて 目線を変える 新たな視点で KAIZEN活動	入選	株式会社TOSYS	星野 明子
あなたが気付いた小さな改善 みんなで取り組み大きな効果 全員参加だ！KAIZEN活動!!	入選	日本コムシス株式会社	笹野 雅夫

安全標語

作品	結果	会社	氏名
まさかより もしもで摘み取れ 危険の芽 先を見据えて 安全確保	最優秀	株式会社TOSYS	伊藤 浩明
危ないよ！素直に受け取る仲間の注意 止まる勇気が身を守る みんなで築こう ゼロ災職場	入選	株式会社協和エクシオ	岸 奈美子
危険を感じたその経験 広めて守る仲間の命 みんなで作る ゼロ災職場	入選	株式会社TOSYS	白井 貴之
安全に「ルール」はあっても「ゴール」なし 毎日続ける 0災職場	入選	株式会社TOSYS	北原 幸八

発表に続き、大会スローガンに選ばれた(株)エクシオテックの三輪 直樹氏の「素朴な疑問が大きなヒント 皆で取り組む改善活動」、安全標語に選ばれた(株)TOSYSの伊藤 浩明氏の「まさかより もしもで摘み取れ 危険の芽 先を見据えて 安全確保」を参加者全員で唱和しました(表2・写真5)。

特別講演

立命館大学 理工学部 環境都市工学科の建山 和由様から「動き出したi-Construction ～現状と将来展望～」と題して現在の建設業界の課題を提起し、ICTの活用による生産性向上の重要性についての特別講演をいただきました。

表彰式

特別講演に続き、発表8サークル、大会スローガンおよび安全標語入選者(最優秀2名)に対し、藤田専務理事から感謝状・副賞の贈呈が行われ、会場は大きな拍手に包まれました(写真6)。

また、昨年から導入されたアンケート・システムにより、参加者に手持ちのスマートフォンから一番参考になった発表1つに投票していただきました。

その結果、成果発表の中から(株)協和エクシオによる「同軸端子用締付ドライバーの考案」が聴講者特別賞として選ばれました。

おわりに

最後に、情報通信エンジニアリング協会 藤田専務理事より、「本日の発表をみて、やはり日頃現場で考えている問題を改善していくことが大事で、それが安全で効率的に作業するための基本だと思いました。また、本日の特別講演にありましたi-Constructionですが、ICTの活用など、生産性をあげていくためには大事ですが、同時に現場での改善努力をセットで進めていくことが望ましいと思います。」との総評(写真7)があり、関東KAIZENフォーラム2018は盛会のうちに終了しました。

今大会から、昨年まで紙で行っていた大会アンケートをスマートフォンから回答していただくようにしました。さらに、新しい試みとして、成果発表の予稿集をあらかじめ協会ホームページにアップロードしてコメントや質問をウェブ上で受け付けるようにしました。

なお、当協会ホームページでは関東KAIZENフォーラムの様態を動画でも掲載しておりますので、あわせてご覧ください。(http://www.itea.or.jp/topics/20181112.html)



写真5 大会スローガンおよび安全標語の唱和



写真6 表彰式



写真7 藤田専務理事総評