

# SKY コーナー

## 「2018年度 安全推進大会& SKYフォーラム」開催(九州支部)

“「私たちは過去の事故を教訓に類似事故を絶対に起こしません」ヨシ!”



情報通信エンジニアリング協会 九州支部

### 1. はじめに

2018年12月19日(水)、福岡県宗像市のグローバルアリーナにおいて、NTT西日本グループと一般社団法人情報通信エンジニアリング協会九州支部との共催により「2018年度 安全推進大会&SKYフォーラム」が開催され、九州エリアのNTTグループ10社、通信建設会社4社から総勢約1,000名が参加しました(写真1)。

### 2. 開会式

開会式では、NTT西日本取締役小澤九州事業本部長より、「日頃からのNTT西日本の事業運営への多大なるご協力に感謝します。今年を振り返ると災害が多かった年であり、台風24号、25号による被害は甚大なものでした。広範囲で離島の被害も多く約40日の長丁場をわたった災害復旧となりましたが、今まで見えなかったさまざまな問題が顕在化しました。復旧活動だけではなく、今回気づいたことを、それぞれの現場で災害復旧に携わった皆様のお知恵を拝借して災害対策全般に生かし備えたいと考えています。

安全については、類似事故の再発防止に向けて取り組んでいきますが、最後は、1人ひとりの“自分の安全・命は自分が守る”ことが最も重要であり、本日の大会での講話や

実演、展示を、1人ひとりのこととして気づきを得て安全を確かなものにし、各職場で水平展開していただくことで事故ゼロが実現できると信じています。本日の大会を、「有意味な場にしていきたい。」とのご挨拶がありました(写真2)。

引き続き、情報通信エンジニアリング協会九州支部熊本支部長より、「NTTグループ各社のみなさまから、これまでの実績、品質の高さ、安全面での信頼をもとに仕事を頂戴している中で、人身事故1件、設備事故2件、情報漏洩事故2件が発生している状況にあります。改めて本日を契機に二度と類似事故を起こさないと心に誓い取組みを進めていきます。また、今年は、自然災害が多発した1年で、復旧作業にも努めさせていただいたが、色々な面で反省がありました。今後、反省と対策を打ちながら、次回以降反省点を少なくできるように取組みを進めていきます。

安全に関しては、作業者本人の自覚、一緒に作業している仲間同士でしっかりと注意をしながら、安全に作業を行う。危険な場所や危険な作業内容については、現場だけで判断せず、2WAYでバックヤードと連携を取りながら確実に安全作業に努める取組みを徹底しているところではありますが事故撲滅に至っていません。改めて今日身をもって自覚をしていただき、今日得たものを職場で展開いただくことで事故撲滅が



写真1 第一会場模様



写真2 NTT西日本  
小澤九州事業本部長挨拶



写真3 ITEA・九州支部  
熊本支部長挨拶

達成できると思っています。

自分の職場の中で、仲間が、自分自身が同じような事故を起こさないように展開をしていただきたい。今日がみなさんにとって安全という意味での有意義な1日になることを祈念します。」との挨拶があり(写真3)、その後、西部電気工業株式会社 安全品質推進本部 吉武社員の



写真4 参加者全員による「安全唱和」



写真5 芳賀 繁氏



写真6 講演模様

リードにより参加者全員で「安全唱和」を行いました（写真4）。

### 3. 講演

株式会社社会安全研究所の芳賀繁氏より、『ヒューマンエラーのメカニズムと安全マネジメント』をテーマに、過去に発生したさまざまな事故事例から、ヒューマンエラーの防止対策として“しなやかな現場力”を育てることの必要性についてご講演をいただきました（写真5・6）。

#### しなやかな現場力とは

- ・現場第一線の従業員が主体的にマニュアルを守る
- ・現場第一線の従業員がマニュアルにないが安全・品質のために必要と思われる行動を自発的にとることができる。⇒日常的に行われている
- ・現場第一線の従業員・組織が、上部からの指示がなくても安全を確保しつつ組織の社会的使命を果たすために必要な判断をし、行動できる。

#### しなやかな現場力を育てるには

- ・仕事の誇りを高める
- ・自分の頭で考える力をつける
- ・コミュニケーションを活発にする
- ・公正な組織運営をする
- ・誠実に仕事をする中で起きた失敗を処罰しない



写真7 VR危険体感(西部電気工業株)



写真8 VR危険体感  
(株エヌ・ティ・ティネオメイト)



写真9 VR危険体感(株協和エクシオ)



写真10 衝突回避支援システム体感

### 4. 実演・体感

(第一会場)

#### 「VR危険体感コーナー」

##### 【体感概要】

株式会社エヌ・ティ・ティネオメイト九州支店、株式会社協和エクシオおよび西部電気工業株式会社の3社により、電柱や鉄塔等からの転落、感電、逸走および飛込まれ等の事故に遭遇した場合の衝撃や恐怖感を仮想で体感していただき、安全への意識向上を図りました。多くの女性来場者の方にも体験いただきました（写真7～9）。

#### 「衝突回避支援システム体感」

##### 【体感概要】

衝突回避支援システム搭載車を使用して、ドライバーがブレーキ操作

を行わなかった場合でも、障害物を検知しクルマが自動的にブレーキをかけ衝突を回避したり、被害を軽減させるシステムを体感していただきました（写真10）。

(第二会場)

#### 「屋根上作業墜落事故実演」株式会社NTTフィールドテクノ九州支店

##### 【実演概要】

屋根上作業での墜落事故を実演することにより、屋根上作業における基本ルールの確認、屋根上作業に必要な器具工具の使用方法について説明を行う。

〈事故事例〉平成30年7月18日(水)

故障修理作業中、引込線張替えのためお客様宅の屋根に昇り作業した後、屋根より降りる際に墜落し両足



写真11 屋根上作業墜落事故実演



写真12 道路横断架渉中の転落事故実演



写真13 電柱からの転落事故実演



写真14 張力の反動による転落事故実演



写真15 HO架内作業における養生材破損事故実演

を負傷した（写真11）。

**「道路横断架渉中の転落事故実演」**

株式会社SYSKEN

**【実演概要】**

転落死亡事故の再現を行い、道路横断作業の危険性を再認識していただく。また、事故発生を受け再発防止策として取り組み始めた危険箇所の事前把握や2WAY確認の重要性や有効性について確認してもらう。

〈事故事例〉平成29年7月29日(土)

光コラボ新規開通に伴うSO工事にて、道路横断のドロップ光を新設する際に、脚立を利用して昇柱する途中、時速50～60kmで走行してきた車両（ダンプ）をガードマンが制止しきれず、持って上がろうとしていたドロップ光と接触し、脚立の2段目付近（警察による現場検証結果）より転落した（写真12）。

**「電柱からの転落事故実演」** 西部電気工業株式会社

**【実演概要】**

柱上作業で無ロープ状態により転落した事故の実演により、無ロープ状態の危険性と高所作業車の使用および転落防止器具の使用の重要性を確認する。

〈事故事例〉平成29年3月10日(金)

架空光ケーブルの架渉作業において、作業員が電柱から転落し死亡した（写真13）。

**「張力の反動による転落事故実演」**

日本コムシス株式会社

**【実演概要】**

既設引込線の撤去作業中、柱間分岐箇所に伸縮梯子を掛けて張力の反動による転落事故を実演し、危険性の意識向上につなげていただく。

〈事故事例〉平成29年11月2日(木)

引込線撤去作業において、柱間分岐でSDワイヤ（6SD）に誤って梯子を掛け引込線を切断したところ、張力の反動でSDワイヤの支持線がC型差込式引留金物から抜けSDワイヤが緩み、梯子が傾いたため、バランスを崩して転落した（写真14）。

**「HO架内作業における養生材破損事故実演」** 株式会社NTTファシリティアーズ

**【実演概要】**

HO架内作業における養生材破損事故の再現検証、養生材料強度評価試験を再演し、狭あいな作業箇所に鋭角な部分と圧着端子など鋭利な突起部分が接触した際のリスクを認識する。あわせて視認性に優れたフィスコ製養生材（ポリウレタン絶縁シート）と緩衝材の組合せ養生の効果を確認する。

〈事故事例〉平成30年7月30日(月)

整流装置更改工事に伴う通信設備（HO-102形1号中間電流供給装置）の収容替え作業工程において、ケーブル先端養生カバーを取り付けるために撤去ケーブルを端子部から離そうとした際に、近傍のハルタ養生部分に接触、養生が破損し短絡した（写真15）。

**「フルハーネス型 墜落制止用器具体験・実演」** 株式会社トーツー創研、藤井電気株式会社

**【実演概要】**

安全帯の規格改正について、フルハーネス型安全帯装着方法およびぶら下がり体験をする（フルハーネス型安全帯の墜落時の荷重分散・宙吊り状態での負荷軽減の体験をする）（写真16）。

**「ドローン飛行体験」** 株式会社NTTフィールドテクノ九州支店、西部電気工業株式会社、株式会社SYSKEN

**【体験概要】**

ドローンシミュレータによる体験（パソコンでドローン操縦の体験を行う）および比較的操作の容易なド



写真16 フルハーネス型 墜落制止用器具体験・実演



写真17 ドローン飛行体験



写真18 ドローン飛行実演

表1 第一会場 展示／紹介 出展会社一覧

1	NTTインフラネット(株)	16	(株)フジクラ	31	(株)浅羽製作所
2	東日本電信電話(株) 技術協力センター	17	マサル工業(株)	32	NTTレンタル・エンジニアリング(株)
3	(株)NTTファシリティーズ九州支店	18	マサル工業(株)	33	(株)タダノ
4	西部電設(株)	19	理研計器(株)	34	アンリツ(株)
5	日本コムシス(株)	20	大東電材(株)	35	日本通信電材(株)
6	(株)協和エクシオ	21	(株)アイチコーポレーション	36	(株)正電社
7	(株)NTTフィールドテクノ	22	西日本電線(株)	37	(株)ジャパンリーコム
8	(株)ナカオ	23	スリーエムジャパン(株)	38	大井電気(株)
9	藤井電工(株)	24	(株)八光電気製作所	39	(株)永木精機
10	(株)トーツー総研	25	高千穂(株)		
11	西部電気工業(株)	26	古河電気工業(株)		
12	(株)SYSKEN	27	(株)成和技研		
13	住友電気工業(株)	28	岡野電線(株)		
14	横河計測(株)	29	(株)セフティ7ハウス		
15	九州電機工業(株)	30	東名通信工業(株)		

表2 各通信建設会社の出展品

日本コムシス株式会社	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地中化切替用BOX</li> <li>・SHジョイントカバー</li> <li>・吊り下げ式工事看板</li> <li>・油圧式ハンドリフター (スエル君)</li> <li>・H鋼基礎ボルト締付工具の改良</li> <li>・蓄電池極柱養生部材</li> </ul>	(写真20)
株式会社協和エクシオ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ヘルメット収容ホルダー</li> <li>・PIT72ライニング材嵌合治具</li> <li>・音声・LED表示付工事案内スタンド</li> <li>・リフィルバッテリー式発電機</li> <li>・充電式特殊LED投光器</li> <li>・多用途LEDライト</li> </ul>	(写真21)
株式会社SYSKEN	<ul style="list-style-type: none"> <li>・保守センタ受付のシステム化</li> <li>・地下ケーブル札のシステム化</li> <li>・鋼管柱「運搬・建柱アシスト機」の開発「建柱アシスト君」</li> <li>・シメラジョイントボルトの改良</li> <li>・200OUT端子用試験プラグ</li> <li>・ガスフラッシュテスト方法の改善</li> </ul>	(写真22)
西部電気工業株式会社	<ul style="list-style-type: none"> <li>・直流分電盤防護カバー</li> <li>・誘導遮蔽ケーブル箇所用ボンド線</li> <li>・RSBM浮子防護カバー</li> <li>・B自在バンド締め付け工具【改】</li> <li>・光ドロップケーブル対照器ver.2</li> <li>・ラチェットトルクレンチアダプタ</li> <li>・αA1Standard 電源防護カバー</li> </ul>	(写真23)

ローンを使用し、上下左右移動の体験を行う。また、ヘリポートでの「ホバリング」の体験を行う（写真17）。

「ドローン飛行実演」株式会社NTTフィールドテクノ九州支店

#### 【実演概要】

実際にドローンの飛行操縦を行い映像を確認することで、災害時におけるマルチヘリの有効性（“安全な場所から”早期被災状況把握や立入困難箇所の被災把握および、河川ケーブル通線作業などを行えること）を確認する（写真18）。

## 5. 展示・紹介ブース

第一会場の展示／紹介ブースでは、終日、各通信建設会社・メーカー等39社による新技術・開発品などの展示が行われました（写真19～23）。

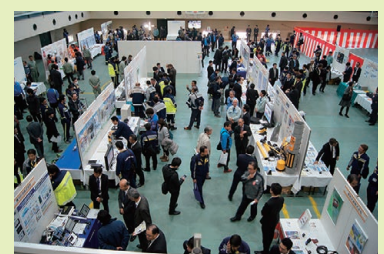


写真19 展示・紹介 ブース全景



写真20 日本コムシス株式会社 ブース



写真21 株式会社協和エクシオ ブース

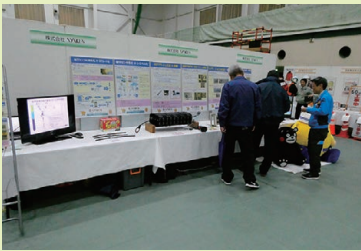


写真22 株式会社SYSKEN ブース



写真23 西部電気工業株式会社 ブース



写真24 棚田設備部長閉会挨拶



写真25 「決意表明」  
長尾社員・石川社員



写真26 「大会スローガンの唱和」  
吉海社員

## 6. 閉会式

閉会にあたり、株式会社NTTフィールドテクノ九州支店 棚田設備部長から「本日の大会で体験されたことを各職場に展開し、社員1人ひとりが基本作業を再認識し、安全作業の徹底を図るようお願いします。」との閉会の挨拶がありました(写真24)。

続いて、株式会社NTTフィールドテクノ九州支店 北九州営業所の長尾社員と石川社員による「決意表明」(写真25)、最後に、NTTファシリティーズ九州支店 ファシリティ事業部 吉海社員のリードにより、参加者全員で「大会スローガンの唱和」を行い閉会しました(写真26)。