



## 事故削減に向けて私たちが取り組んだ施策について



四国通建株式会社

### 1. はじめに

弊社は、平成23、24年連続して設備事故を6件（ケーブル損傷・切断：4、水道管破損：1、地絡：1）発生させていました。事故発生時には、当該事故に対する個々の再発防止策に取り組んでいるものの、新たな事故の連鎖が止まらない状況でした。

根本的な問題点を抽出したところ、①現場第一線の1人ひとりまで、危機意識・安全意識・当事者意識の共有ができていない、②組織間（本社～事務所～現場）のコミュニケーションが十分機能していない、等の課題が見えました。

そこで、安全に対する体質の改善として「現場を中心に、全社としての安全に関する意識改革と、それを実行・確認する体制の整備を進める。」こととし、『プロフェッショナル工事運動』と名付け、安全の取組みを全社員・協力会社をあげて展開を進め、平成26年度で3年目となりました。

弊社での安全の強化策の取組みについて、一部ご紹介します。

### 2. 現場第一線の1人ひとりの安全に対する意識と行動の変革

#### (1) 現場第一線への安全意識・当事者意識の浸透

- ① 経営TOPによる各工事事務所での安全集を開



写真1 安全集会

催し、協力会社および社員に対し、安全に取り組む姿勢および安全作業の徹底を指示（写真1）

- ・社長による作業員への労いと安全作業の徹底講話
- ・過去の事故内容の周知と安全作業の徹底を全員で誓う
- ・「0災」唱和による、事故撲滅への新たな誓い

#### 【参加状況】

|       | 24年   | 25年   | 26年   |
|-------|-------|-------|-------|
| 参加事務所 | 7事業所  | 17事務所 | 17事業所 |
| 参加者数  | 1033名 | 1055名 | 1257名 |

- ② 「緊急事態リボン」を作成し、全従業員に配布し、安全意識の向上を図る
- ③ 役職者による各現場事務所の朝礼参加および工事出発前の工事車両の見送り
- ④ 班長等を対象とした危機管理研修の実施

#### (2) 安全への取組みおよび危機意識を共有するための「スローガン」等の導入

お客様から安心して仕事を任せていただける工事を行うため、通信設備工事のプロフェッショナルとして、原点に立ち返り、安全と品質の責任を再認識することを実施する。

- ① 安全への取組み意識を共有するためのスローガンを導入

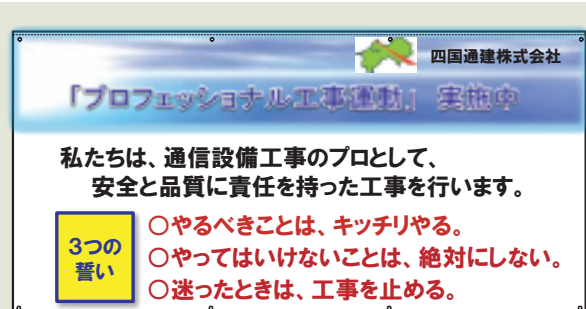


図1 スローガン



「プロフェッショナル工事運動」

私たちは、通信設備工事のプロとして、安全と品質に責任を持った工事を行います（図1）。

○やるべきことは、キッチリやる。

工事手順・工事規格の遵守、安全確認・確保を徹底する。

○やってはいけないことは、絶対にしない。

近道行動、指示なし工事は絶対にしない。

○迷ったときは、工事を止める。

勝手な判断はせず、迷ったときは工事を止めて再確認する。

② プロフェッショナル工事運動キックオフ

幹部社員全員が工事事務所に出勤して、新しい取り組み内容を現場作業員に直接訴えることにより作業員への危機管理の浸透と、取組みをスムーズに進める（写真2）。

西条工事事務所



宇佐美部長による施策の趣旨説明

西長戸事務所



NTT西日本 田中設備部長による激励の挨拶

写真2 キックオフ

(3) コミュニケーションの強化（本社～現場、班長～作業者）

① 管理者等による班長との対話

工事現場におけるKY活動については、「安全施工サイクル指示書」により規定し、ほぼ全工事で実施され、施策としては定着しつつある。

ただ、危険予知の範囲が不十分であったり、実施自体が形骸化している懸念もあることから、班長が行ったN-KYを基に、管理者（「KYT実践フェロー（伝道者）」）による班長との対話を実施し、「KY活動の活性化と班長マネジメントの向上」を図る。

② 2Wayコミュニケーション研修の実施

当社事故について要因の分析を行った結果、

◆班長が作業者に、当日作業の資料説明が作業者に上手く伝わらなかった。

◆2人作業で、MH内で切替作業を終了後、1人の作業員が、単独作業で誤って切替予定の光ケーブルを切断した。

等の、作業員間の、情報伝達の不具合が、事故の起因とするケースが存在した。

通信設備工事を進めるに当たり、指示者（工事長・班長・統制者）と作業員（実施者）の命令内容等を2Way（双方向）により確実に実施することで、情報伝達の不備に起因する人為設備事故の発生を防ぐため、2Wayコミュニケーション手法の習得を行うこととする（図2）。

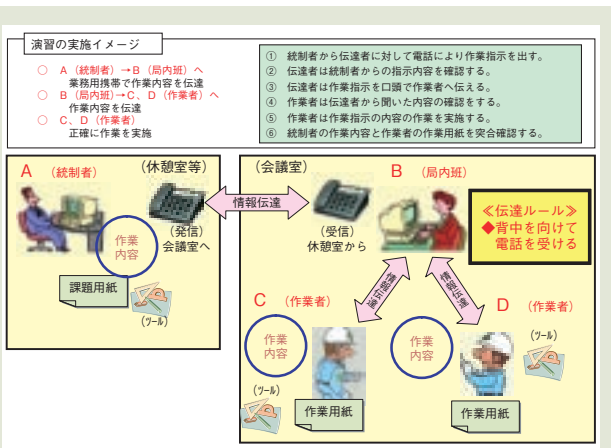
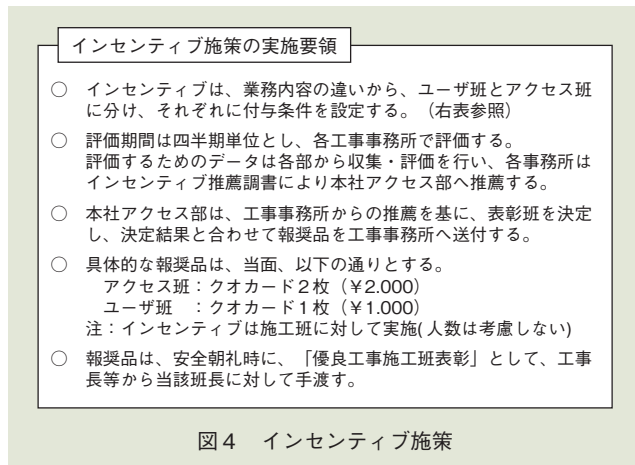
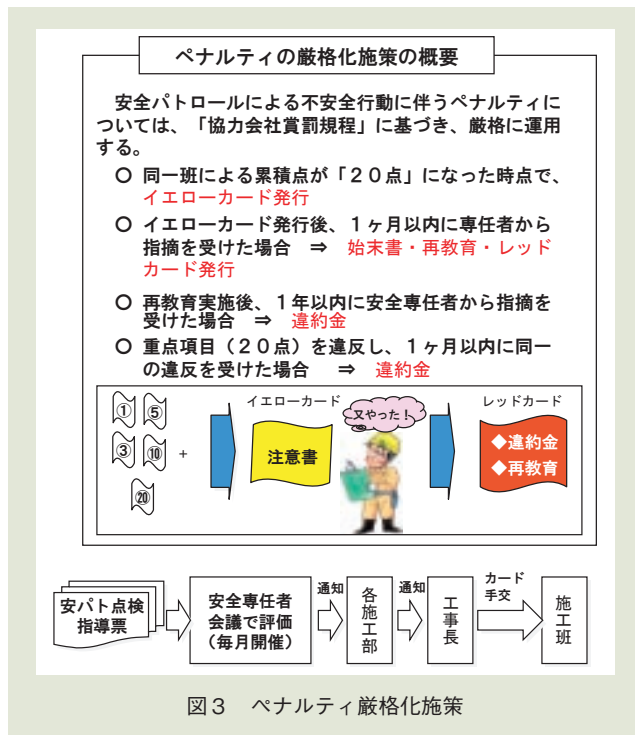


図2 2Way研修

### 3. 現場が変わったことが確認でき 継続できる施策の策定

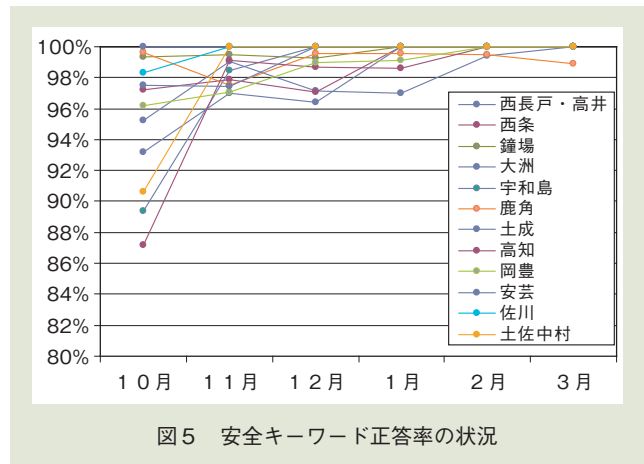
#### 元請会社と協力会社の責任分担の厳格な運用

- ① 安全パトロール時の不安全行動に対しペナルティの厳格化 (図3)  
現場作業者の重複違反者および死亡事故に直結する不安全行動者には、厳罰の適用を実施
- ② 協力会社の優秀班に対してインセンティブを付与  
協力会社施工班に対するペナルティの厳格化の実施に合わせ、優良工事施工班に対してインセンティブ付与を行う。評価期間は、四半期を単位として実施する (図4)。



### 4. 現場第一線が変革したこと、 安全意識定着の確認

- (1) 現場第一線の社員に対し、作業指示および手順等が現場でキチンと守られているかの検証を行うために、安全キーワードの導入 (図5)。



- (2) 作業者に対する「安全意識アンケート」の定期実施による定着度合いの確認。

現場作業において、定期的な「安全に関するアンケート(意識調査)」を実施し、安全意識の定着度合いを確認する (図6)。

#### <安全意識アンケートの実施要領>

- 対象者は、アクセス部およびネットワーク部の現場作業に従事する者を対象
- 3カ月に1回程度実施
- アンケート内容から、現場に対する安全意識の浸透度合いを評価

- (3) 作業者に対する小テストの定期実施による安全および品質の基本知識の定着。

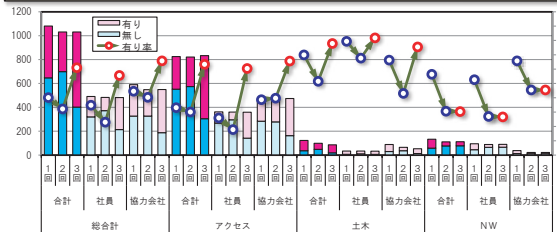
現場作業において必要な安全知識を理解・定着させるとともに、現場作業での緊張感を持続させるため、定期的な「安全・品質小テスト」を実施し、実施結果を時間軸で評価する (図7)。

#### <安全・品質小テストの実施要領>

- 対象者は、当面、アクセス工事において、現場作業に従事する者を対象
- テスト問題は、安全の鉄則および工事規格書等から抽出し、10問程度を数パターン作成
- 業務別に、接続班、外線班、ユーザ班別に実施
- テスト結果から、現場に対する安全知識の浸透度

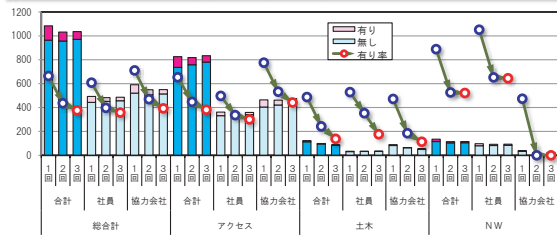


最近、直営社員は上司から、協力会社の方は自社の社長や責任者の方から、安全や事故に関して指導や注意をされたことがありますか。  
3回目：安全や事故に関する指導や注意の話を聞いたことがありますか。



コメント  
○1～2回目の質問が、本人に対する注意とも取れるため、3回目で質問の内容を変更した。  
○過半数が、上司や協力会社の責任者から安全に関する話を聞いている。

あなたは、最近、安全に関して近道行動（手抜きの行為）や不安全な作業をしたことがありますか。



コメント  
○近道行動や不安全行動の実施比率は、全部門の直営、協力会社とも減少した。  
○しかし、まだ7～8%の作業者が実施している。  
特に、NW社員とアクセスの協力会社の比率が高い。

改善方向

図6 アンケート結果

|      | 実施者数 | 第1回 点数分布 |     |     |     |    |    |    |    |    |    | 平均点 |     |
|------|------|----------|-----|-----|-----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|
|      |      | 10       | 9   | 8   | 7   | 6  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  |     | 0   |
| 外線班  | 205  | 44       | 67  | 54  | 27  | 12 | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0   | 8.5 |
| 接続班  | 106  | 24       | 34  | 21  | 12  | 4  | 9  | 1  | 1  | 0  | 0  | 0   | 8.2 |
| ユーザ班 | 192  | 9        | 50  | 53  | 50  | 17 | 9  | 2  | 2  | 0  | 0  | 0   | 7.7 |
| デスク等 | 114  | 49       | 37  | 20  | 6   | 2  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0   | 9.1 |
| 合計   | 617  | 126      | 188 | 148 | 95  | 35 | 19 | 3  | 3  | 0  | 0  | 0   | 8.3 |
| 外線班  | 100% | 21%      | 33% | 26% | 13% | 6% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0%  | —   |
| 接続班  | 100% | 23%      | 32% | 20% | 11% | 4% | 8% | 1% | 1% | 0% | 0% | 0%  | —   |
| ユーザ班 | 100% | 5%       | 26% | 28% | 26% | 9% | 5% | 1% | 1% | 0% | 0% | 0%  | —   |
| デスク等 | 100% | 43%      | 32% | 18% | 5%  | 2% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0%  | —   |
| 合計   | 100% | 20%      | 30% | 24% | 15% | 6% | 3% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0%  | —   |

第1回小テスト実施結果

- 社員及び協力会社社員計617名が実施
- 平均点：8.3点
- 7点以上：90%
- 5点以下：25人（4%）

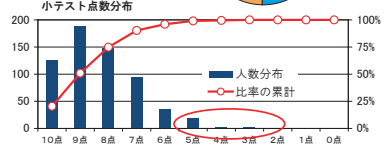
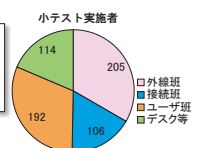


図7 安全・品質小テストの実施状況

表 平成26年度の具体的な取組みスケジュール

| 取組み項目         | 1月                     | 2月   | 3月                | 4月   | 5月     | 6月     | 7月           | 8月 | 9月 | 10月    | 11月    | 12月                |                    |  |  |
|---------------|------------------------|--|-------------------|--|--------|--------|--------------|----|----|--------|--------|--------------------|--------------------|--|--|
| プロフェッショナル工事運動 | I. 安全キートンの取組み          | 安全対策強化期間   | 施策内容棚卸（リニューアール）期間 | ★安全キートン内容の変更(例：整理整頓、清掃、指差し呼称、KY実施等)<br>・周知内容の聞き取り⇒キートン内容に沿った作業内容を重点的に確認    |        |        |              |    |    |        |        |                    |                    |  |  |
|               | II. 指差し呼称の取組み          |  |                   | 工事班の選出   | 工事班の審査 | 工事班の表彰 |              |    |    | 工事班の選出 | 工事班の審査 | 工事班の表彰             |                    |  |  |
|               | III. 安全唱和シートの取組み       |  |                   | ★過去の事故事例について「短く」、「聴き取り易い」記載内容に変更<br>★工事事務所の作業に見合った「安全唱和」の実施                |        |        |              |    |    |        |        |                    |                    |  |  |
|               | IV. 月間強化の取組み           |  |                   | 指差し呼称  | 器具工具点検 | N-KY   | 安全強化期間取組みに連動 |    |    |        | 指差し呼称  | 器具工具点検             | 安全強化期間取組みに連動       |  |  |
|               | V. 作業の振り返り             |  |                   | ★危険工程作業に関連した業務を重点に実施(NW部門)   |        |        |              |    |    |        |        |                    |                    |  |  |
|               | VI. その他(1) (若手社員のバトラー) |  |                   |  |        |        |              |    |    |        |        | 節目研修 (AC直営) (3年社員) | 節目研修 (AC直営) (5年社員) |  |  |
|               | VI. その他(2) (班長作業の目線合せ) |  |                   | ★作業班(NW:交換、IP、リフ、電力)による作業内容(手順)の目線を確認<br>★作業内容を確認し、疑問点は、手順書等を変更し対応→作業班の勉強会 |        |        |              |    |    |        |        |                    |                    |  |  |
| カンパニー連動       | I. 基本動作の徹底の取組み         | ★作業工程毎の基本動作、不安全行動の勉強会の実施   |                   |  |        |        |              |    |    |        |        |                    |                    |  |  |
|               | II. 施工前準備の充実           | ★KY Tトレーニングの充実、作業前N-KYの実施<br>★工事に必要な工具・器具の配備と定期点検の充実                   |                   |  |        |        |              |    |    |        |        |                    |                    |  |  |
|               | III. 正しい運用の定着          | ★安全パトロールの強化(安全PT勉強会の参加・NTT様合同PTの実施)<br>★危機管理の定着(勉強会)と故障発生時の迅速なエスカレーション |                   |  |        |        |              |    |    |        |        |                    |                    |  |  |

合いを評価

### 5. おわりに

災害は「ゼロ」にはならないが、コントロールすることにより減少させることが出来る。」と言われていません。私達は、プロフェッショナル工事運動の

### 【3つの誓い】

- やるべきことは、キッチリやる。
- やってはいけないことは、絶対にしない。
- 迷った時は、工事を止める。

を基本として、各施策を地道に根気よく取り組むことにより、「災害ゼロ」と「明るい職場」の構築を目指して頑張る決意です。