

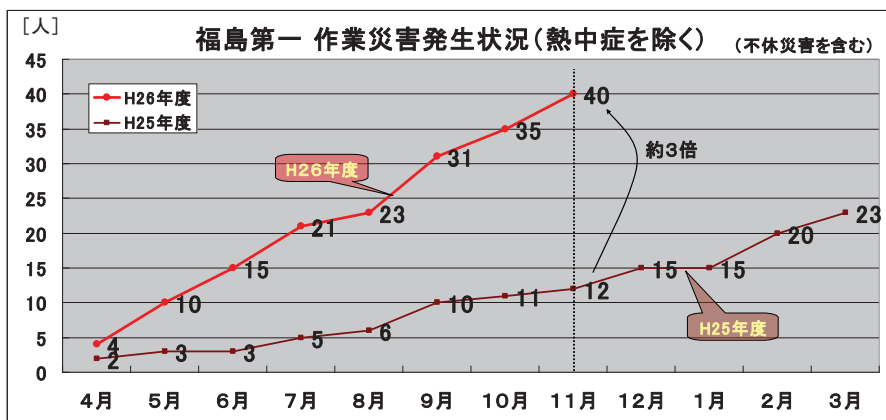
# 福島第一原子力発電所における 災害発生状況及び課題と重点活動について

平成26年12月25日  
東京電力株式会社

無断複製・転載禁止 東京電力株式会社

## 1. 災害発生状況(1/2)

- 今年度11月迄に40人(熱中症を除く)の作業災害が発生
- 昨年同月(12人)比較で約3倍
- 休業を伴う災害の発生割合は昨年度と同様(22%)



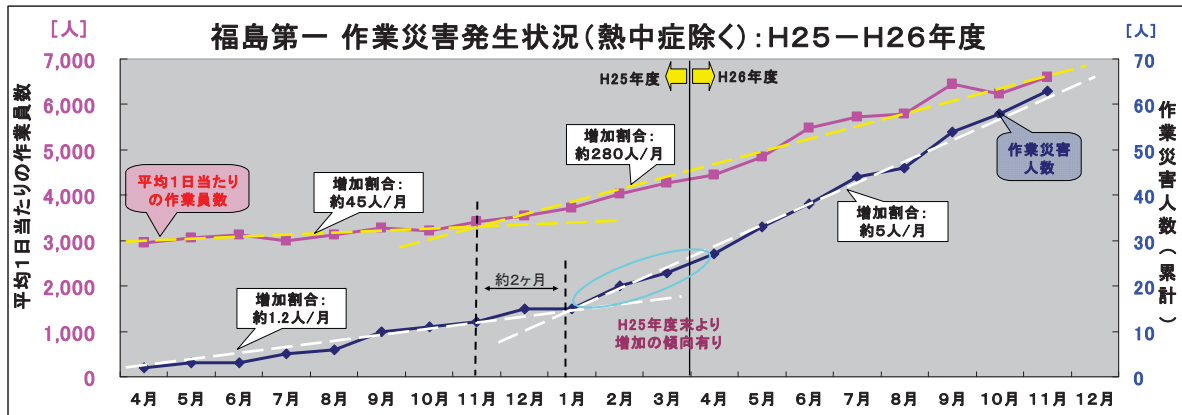
死亡:死亡  
 重傷:休業日数が14日以上  
 軽傷Ⅱ:休業日数が4日～13日  
 軽傷Ⅰ:休業日数が1～3日  
 不休:災害当日のみ休務

年度	休業を伴う災害(休業災害)				休業災害小計	不休	総計
	死亡	重傷	軽傷Ⅱ	軽傷Ⅰ			
H25年度	1	3	1	0	5(22%)	18(78%)	23
H26年度11月まで	0	6	0	3	9(22%)	31(78%)	40

# 1. 災害発生状況(2/2)～作業員数との比較～

## ■作業員数と作業災害数

- 作業災害の増加は、H25年度末から顕著
- 作業災害の発生率増加時期は、作業員数の増加時期と約2ヶ月遅れでの連動を思わせる動きをしている



### 【参考】一般産業との比較(度数率:100万延べ労働時間当たりの休業を伴う作業災害の発生度合い)

- H26年度11月までを求めた度数率は、0.90 (参考:H25年度は0.51)  
(4月～11月までの休業を伴う作業災害:9人、延べ実労働時間は、作業員数が1日に8時間、1ヶ月に22日間働くとして計算)
- H26年度末時点での見込みは、**福島第一の度数率:0.56** (休業災害が発生しない場合)
- 厚生労働省の労働災害動向調査による**総合工事業の度数率:1.25** (H25年度実績)

# 2. 今年度実施してきた作業安全への取り組み(1/2)

H26年度の災害発生件数は、H25年度に比べ増加傾向にあることから、従来から実施している安全推進協議会の開催や安全パトロールの実施等に加え、以下の取り組みを追加で実施。

## ■ 元請企業の安全朝礼への参加:6月から実施中

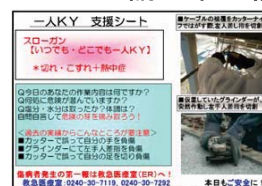
- 当社管理職が、元請各社(32社)の朝礼に参加
- 最近の災害事例の紹介により類似災害の防止
- 「一人KY」や「作業後TBM」の重要性を説明



元請企業の朝礼へ参加

## ■ 作業時一人KY実施:6月から実施中

- 動作前に一呼吸置き、危険回避を容易にさせる
- 動作前に危険が無いかを自問自答する習慣付け
- 無意識行動の防止
- 「自分の身は自分で護る」ことの意識付け
- 作業前に作業全員で実施するTBM-KYの補完
- 一人KYの実施を支援するため、「一人KY支援シート」を作成し、常に確認ができるようにカバーオールの腕に貼る工夫を実施



一人KYの実施(支援シート)

## 2. 今年度実施してきた作業安全への取り組み(2/2)

4

- カバーオール(つなぎの作業着)へ企業名ステッカーの貼り付け:7月から実施
  - コミュニケーションの改善
  - 自らの所属企業を明確にすることにより、自らの企業の社会的責任意識を高める



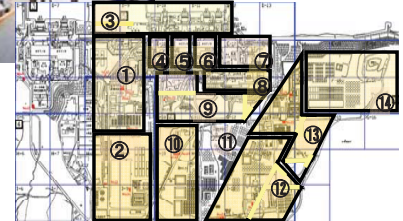
企業名ステッカーの貼り付け状況

- 構内エリアキーパー制:5月から実施
  - 構内のエリア毎に副所長・部長等からエリアキーパーを配置し各エリアの管理状況をパトロール等により確認
  - 主な確認事項
    - ・仮置き表示、電源盤・分電盤の施錠状況
    - ・危険箇所、不安全行為等
    - ・不要可燃物、危険物の有無



エリアの管理状況確認

エリア図  
(14エリア)



## 3. 至近の重大な災害及び対応状況と課題

5

災害の発生増加に歯止めをかけるべく、これまで様々な対策を講じていたが、その後も災害の発生が続き、更に以下のような重大な災害を発生させてしまった。

発生日時	災害内容	事象分類	再発防止策および実施状況
平成26年9月30日	新事務棟高圧受電盤内のケーブル端末作業における感電災害	感電	<ul style="list-style-type: none"> <li>・福島第一電気業務運営手引きの文書化(実施済)</li> <li>・福島第一版作業管理マニュアルの改訂(H27.1予定)</li> <li>・高圧受変電設備に逆圧充電注意表示板取付(H26.12予定)</li> <li>・元請工事担当者立会による検電の徹底(実施済)</li> </ul>
平成26年11月7日	J2エリア・タンク旋回梯子レール落下災害	飛来落下	<ul style="list-style-type: none"> <li>・手順の見直し→手順の施工要領書への反映済</li> <li>・作業エリアの調整→主管グループとエリア内作業各社で作業間調整表で調整継続実施</li> <li>・背後要因を探るためのRCA(*)を実施中(H27.1予定)</li> </ul>

\* RCA:Root cause analysis(根本原因解析)

### 抽出された課題

これらの災害により、**発注者が担うべき以下の問題が当社にもあることを認識**

- 現場が安全な状態であることの作業前確認が十分に出来ていない
- 現場エリア調整・管理が十分に出来ていない

- 当社では、重大な災害の発生が福島第一だけでなく、東京電力管内においても続けて発生している状況を重く受け止め、社長自らが陣頭指揮を執って関係者との意見交換を行う全社安全集會をH26年12月17日に急きょ開催し、全社をあげて安全意識の高揚に努めている。

## 4. 災害撲滅に向けた重点活動(現在実施中)(1/2)

6

これまでも様々な取組を実施しているにも係わらず災害が一向に減少しないことから、課題を解決すべく以下の活動を重点活動として実施する。

### ■ 重点活動 : 7月から毎月1回 安全管理指導会を実施 (10月からはH26年度下期安全活動開始)

当社では、元請企業と共に当社自身も改善していくため、社外の専門家のアドバイスを  
得ながら、安全に対する取り組み方法や安全意識の改善を図る活動を実施。

- ▶ 当社発電所長が、所長の期待事項として「福島第一 人身災害ゼロ」の達成を宣言。
- ▶ 当社及び元請企業は、災害発生原因の3原因分析(人、物、管理)により深掘りを実施し、  
災害撲滅に向けた安全活動計画書を作成して重点施策を実施中



安全管理指導会



元請企業によるプレゼン



作業現場での安全管理指導

## 4. 災害撲滅に向けた重点活動(現在実施中)(2/2)

7

- ▶ 主管部長、元請所長による現場危険箇所を指摘し是正を実施中  
(実績H26年11月現在:現場指摘数 1,847件、是正数 1372件)
- ▶ 指導会へ参加の当社設備関連部長及び元請各社所長の安全意識向上

### 【1. 2号開削ダクト】

操作盤の前に材料あり



### 【是正処置等】

材料を片付ました



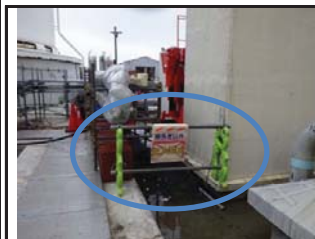
### 【2. 3号A】

山留材が出ておりひっかかる可能性がある



### 【是正処置等】

明示のバリケードを設置しました



- 今年度は、多くの作業災害が発生した。その要因の一つは作業量の増加に伴う作業員の増加であると考えられるが、作業災害の発生そのものを無くすことが重要と捉え対策を講じている。
- しかし、これまでも様々な安全対策を講じてきたが、十分な成果が得られず、その後も作業災害の発生が続き、更に重大な災害が発生した。
- この状況から、発注者である東電が担うべき問題があることの認識を深め、元請企業と共に当社自身も改善していくための活動を開始した。
- 福島第一では、この活動を作業災害の撲滅のための重点活動と捉え、今後も継続的に実施することにより、作業災害の撲滅を図る。