

作業管理の徹底への取り組みについて（概要）

1. はじめに

H17年4月6日新潟県の要請文書

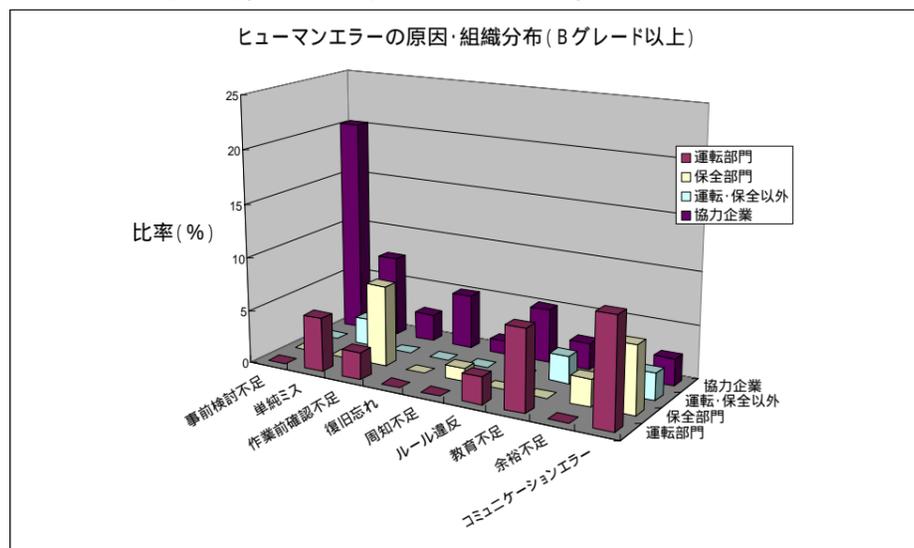
「柏崎刈羽原子力発電所における作業管理の徹底について」
・作業管理の不徹底や人為的ミスに起因したトラブルに対し、原因の究明とISO9001を取得する等 再発防止対策を策定すること

当発電所では、かねてより作業品質向上への取り組みを進め、昨年12月より「ヒューマンエラー防止強化運動」を展開した。今回の新潟県からの上記要請を厳粛に受け止め、「ヒューマンエラーの低減」を重要課題と認識し、現状の対策に昨年度発生したヒューマンエラー事象の分析結果を踏まえた取り組みを加え、より一層の安全意識の向上と作業管理の徹底をはかることとする。

2. ヒューマンエラー事象の分析

平成16年度に発生したヒューマンエラーに関連する不適合事象について、推移、作業量との相関を分析したところ、重要度Bグレード以上の発生件数は、1～3月で増えているが、1～3月は定期検査が重複しており、作業量も増加している時期であった。

ヒューマンエラー低減を実現するため、事象の分析結果を基に対策を講じる必要があることから、Bグレード以上の原因・組織について分析をした。結果は、下図のとおり。



〔評価〕当社ではコミュニケーションエラー、協力企業においては事前検討不足が相対的に多い傾向が見られる。

また、Bグレード以上の事象の背景になり得るCグレードについては、協力企業の単純ミスが相対的に多い傾向が見られる。

不適合事象のグレードについては、重要度に従い、A、B、C等の5段階に分類
Aは、保安規定に係わる不適合事象、国の立会検査で不合格の原因となった不適合事象
Bは、ヒューマンフォアミスに関わる事象で品質保証上の事象、運転監視の強化が必要な事象
Cは、ヒューマンフォアミスに関わる事象で軽微な事象

3. 現状のヒューマンエラー防止活動

- (1)企業との風通しの良いコミュニケーションの活性化
- (2)ヒューマンエラー防止強化運動
- (3)安全管理会議による協力企業所長と当発電所幹部の課題検討・情報共有
- (4)作業管理改善検討会「合同推進チーム」による現場作業の改善
- (5)現場ルールの再整理と明確化・周知
- (6)不適合事象の四半期分析とそのフィードバック

〔主要因に対する現状の対策〕

当社の保全担当者/運転員を含む発電所全体に対し、
・ヒューマンエラー防止強化運動の中で、月単位のテーマを決めた活動として「テーマ：念押し徹底」等を展開
協力企業（元請）の工事担当者に対し、
・事前検討の充実を指導
協力企業の幹部に対し、
・ヒューマンエラー事例の周知（注意喚起）

〔主要因〕

当社のコミュニケーションエラー
協力企業の
・事前検討不足
・単純ミス

〔対策を現場に徹底するには〕

当社担当者の当事者意識高揚及び管理者の指導
現場第一線作業員への浸透の充実及び当社と協力企業の連携

現状の対策では、改善がされない点

当社の保全担当者/運転員は、協力を伴う作業を確実に遂行する基本動作が身に付いていない。
現場第一線作業員まで情報が周知されず、対策が徹底されていない。

対策が現場（当社担当者、作業員）に徹底されていない（根付いていない）

4. 今後の更なる取り組み

「現状のヒューマンエラー防止活動の継続」+「以下の対策の実施」

(1)直ちに取り組む対策

a)担当者教育と業務管理の徹底（当事者意識の高揚）

- ・ヒューマンエラー防止強化運動等を通じ『念押し』、『指差呼称/復唱』の重要性を繰り返し教育
- ・保全担当者/運転員は、セルフチェックシートに基づき自ら現場ルールの学習、改善の実施
- ・管理者は、担当者/運転員の学習・改善活動を徹底指導

b)現場第一線作業員への対策の徹底

- ・各協力企業にヒューマンエラー防止責任者を配置（リダ-シップ 発揮による現場第一線作業員への対策の浸透充実）
- ・当社とヒューマンエラー防止責任者との会議等による連携強化（現場第一線作業員への浸透度の把握）

(2)中期的に取り組む対策

a)根本原因分析手法の整備と発電所内のエキスパートの養成の検討

根本原因分析手法の知見を集約し、発電所内の根本原因分析エキスパートの養成を検討

b)ISO9001認証取得活動の推進（平成17年度中に認証取得を目指す）

品質マネジメントシステムの確立により、発電所内業務及びヒューマンエラー防止対策を継続的に改善（認証取得後は、外部機関であるISO審査登録機関による審査を定期的を受審し、評価を受ける）

(3)その他

現在実施している不適合四半期分析の中でヒューマンエラー発生率や原因の分析を行い、適宜必要な改善を実施