

大飯発電所1、2号機で発生した重大な労働災害の原因と対策について

平成21年10月30日

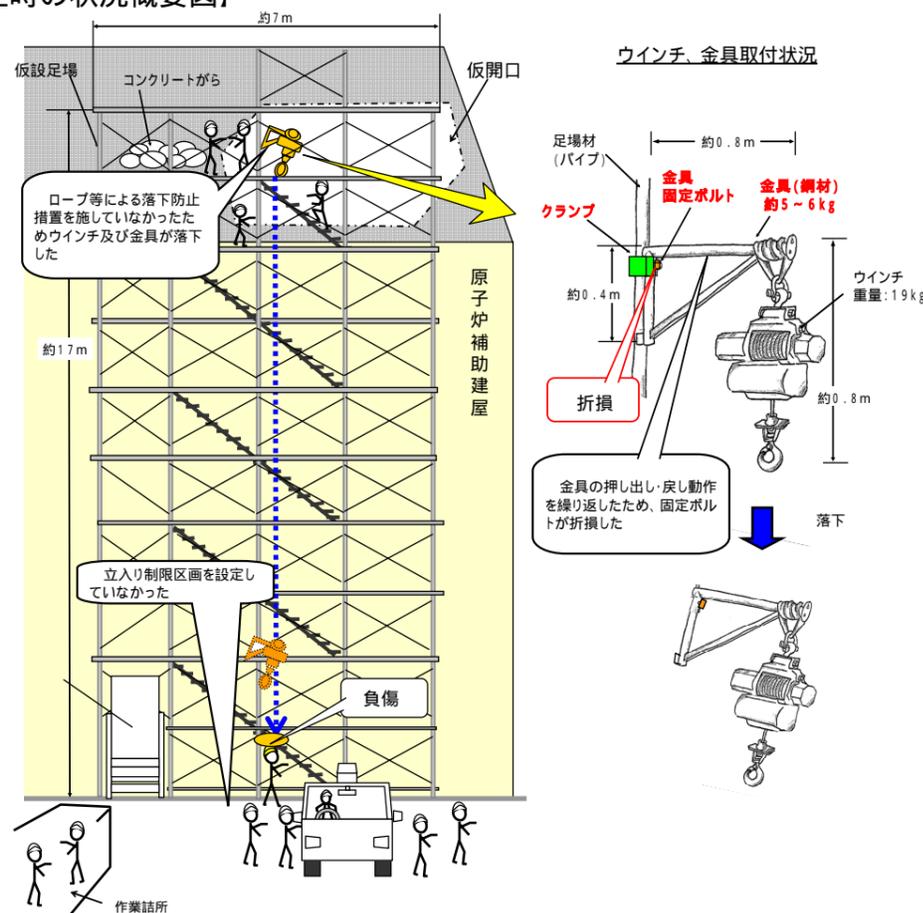
事故概要

発生日時:平成21年7月7日 8時35分頃

大飯発電所1,2号機共用のほう酸補助タンクを1号機原子炉補助建屋内に追加設置する工事を実施中、建屋屋外に設置した仮設足場(地上約17m)の足場材(パイプ)に固定していた金具(鋼材)の先端に資材運搬用のウインチを取り付け、作業を開始しようとしていたところ、ウインチが金具とともに(重さ計約25kg)落下し、地上にいた作業員の頭部に当たり、負傷した。 ウインチ:荷物を上げ下ろしするための工具。重さ約19kg。

落下したウインチと金具を調べた結果、金具を足場材に固定しているクランプ(固定金具)に取り付けていたピン(固定ボルト)が折れていた。

【発生時の状況概要図】



推定原因

【直接原因】

跳ね出し機能を持たない金具(足場用金具)を水平方向に繰り返し移動させた。ウインチを金具に取り付けて跳ね出す際に、ウインチの下方に作業区画を設置しておらず、落下防止措置をとっていなかった。

【背景原因】

危険に対する感受性、注意力が不足していた。

対策

対策は、原子力部門以外の幅広い社内関係箇所との情報交換・情報共有を図り、検討した。

【作業計画段階における確認内容の充実】・・・直接原因への対策

元請会社に対して、以下の事項を作業関係者に周知・徹底させるよう指導し、請負工事に関する社内規定(請負工事一般仕様書)の記載を充実する。

- ・ウインチ等を使用する場合は、事前に十分な作業計画検討を行い、作業関係者間で作業の具体的な内容、方法についての認識合わせを徹底させる。
- ・足場用金具を揚重用として使用しない。
- ・ウインチ等を仮設足場等で使用する際には、専用の金具を使用し、事前に正しい使用方法を作業関係者に徹底させる。
- ・ウインチ等を使用する際は、落下防止措置を施す。
- ・準備や片付け等の段階であっても、上下作業については、作業区画の設置あるいは監視人の配置、落下防止措置の危険防止対策を確実に行う。

【危険に対する感受性向上】・・・背景原因への対策

当社は、協力会社の作業責任者に対して安全知識等の教育を実施し、作業における各段階で当社から問いかけを行い、教育に基づいた作業管理の実施状況を確認する。安全体感研修の協力会社作業員の全員受講やリスクアセスメントの対象を拡大する。労働安全課長、安全技術アドバイザー等による上下作業における落下防止に力点を置いた現場パトロールを追加実施し、作業関係者間で注意喚起が適切に実施されていることを確認する。

当社社員が、協力会社とのコミュニケーションを通じ、社員自らの危険に対する感受性の向上を図る。

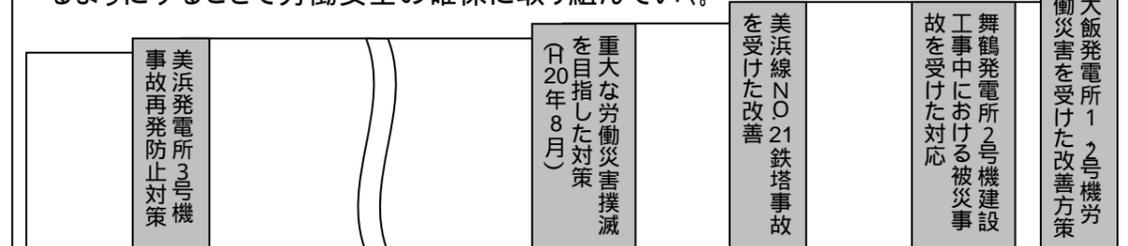
当社社員に対して、労働災害をテーマとしたトラブル事例研修を実施する。

重大な労働災害の教訓の反映

- ・美浜線No.21鉄塔事故
- ・舞鶴発電所2号機建設工事中における被災事故

原子力部門における労働安全確保に向けた取組み

労働安全については、美浜発電所3号機事故再発防止対策を軸にPDCAを回しながら改善活動に取り組んでいるが、最近の重大な労働災害に共通する背景として、作業関係者の危険に対する感受性、注意力の不足がある。従って、発電所に従事する全ての者が危険に対する感受性を向上させ、協力会社にも安全最優先の意識がより一層、浸透できるようにすることで労働安全の確保に取り組んでいく。



共通要因

- ・危険に対する感受性不足
- ・元請会社の管理不足(舞鶴・大飯の共通要因)