

大飯発電所 1・2号機共用のほう酸補助タンク設置工事における 協力会社社員の負傷について

このことについて、関西電力株式会社から下記のとおり連絡を受けた。

記

大飯発電所 1、2号機（加圧水型軽水炉；定格電気出力 117.5万kW）は定格熱出力一定運転中のところ、本日 8 時35分頃、大飯 1 号機原子炉補助建屋の屋外に設置している仮設足場上（地上約17m）で、資材運搬用のウインチ^{※1}を固定金具に取り付けた後、固定金具を所定の位置に移動した際、ウインチが固定金具（計約25kg）とともに落下し、地上にいた作業員の頭部にあたり負傷した。

受傷した作業員はただちに病院に搬送し、現在、治療中である。

今回の作業は、原子炉補助建屋内に高濃度のほう酸水を貯留するタンク（1・2号機共用）を新しく設置する作業の一環として、新しいタンクを建屋内に運び込むため、建屋屋上に仮開口（約 8 m角方）を設ける作業を行っていた。

被災した協力会社作業員は、今回のウインチを使って屋上から荷降ろしされるコンクリート廃材を、地上にて受け取る作業に従事することになっており、受傷時は運搬車の誘導を行っていた。

落下したウインチおよび固定金具を見たところ、足場材に固定している固定金具の取付けピンが折れているのが確認された。

※1 ウインチ：荷物を上げ下ろしするための工具。重さ 1 9 k g

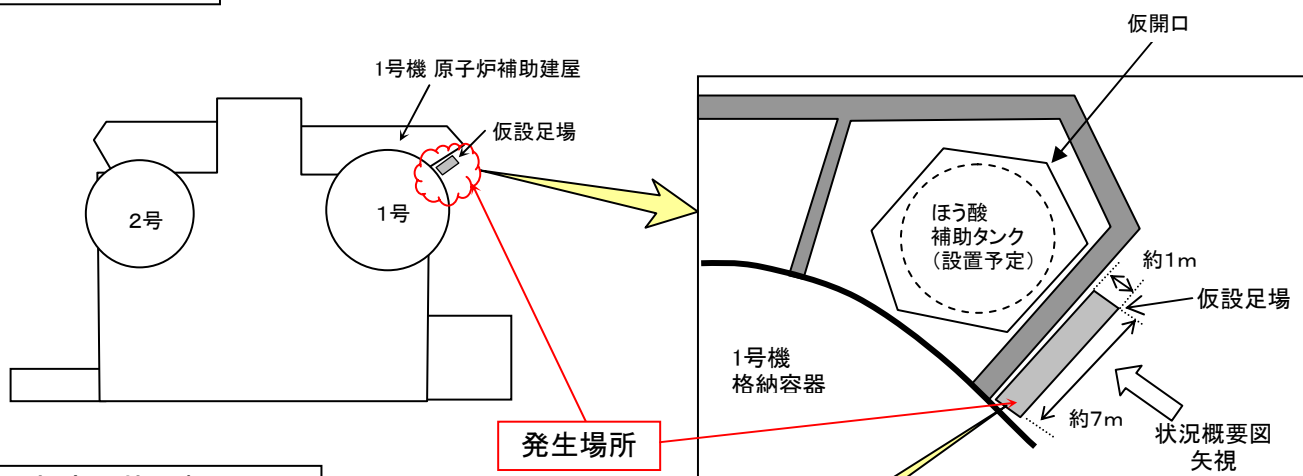
（参考）

現在、被災者は治療中であるが、4 日以上休業すると見込まれることから、安全協定上の異常事象（原子炉施設等で人に傷害が発生した時）に該当すると判断した。

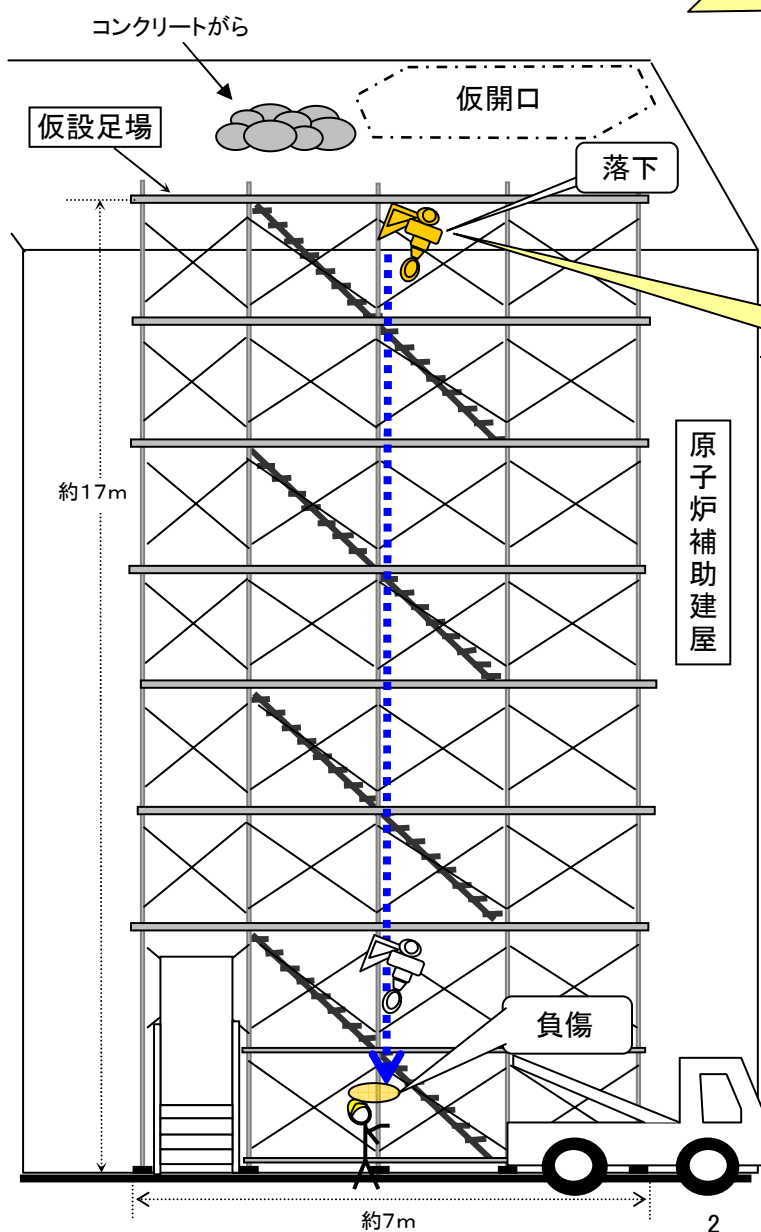
問い合わせ先(担当：内園)
内線2354・直通0776(20)0314

大飯発電所1、2号機共用のほう酸補助タンク設置工事における協力会社社員の負傷について

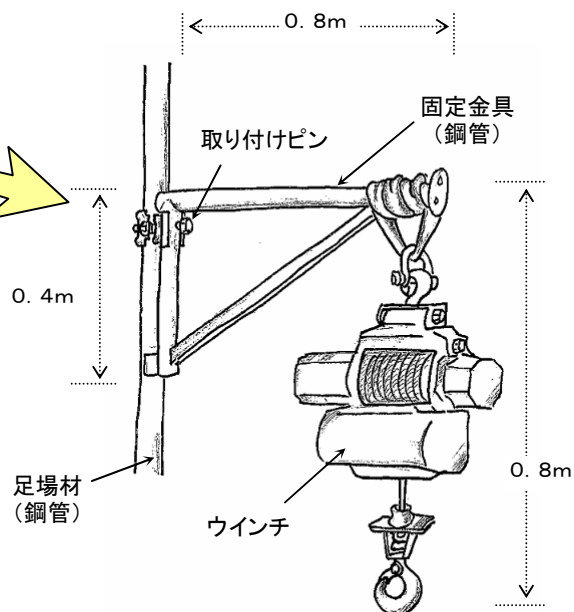
発生場所



発生時の状況概要図



ウインチ、固定金具取付状態図



ウインチ重量 : 19kg

固定金具重量 : 約5~6kg

大飯発電所 ほう酸回収系統改造

[1、2号機ほう酸回収装置増設、ほう酸補助タンク他設置工事 ほう素再生系設備撤去工事]

工事概要

大飯発電所1、2号機のほう酸回収系統は、設備の合理化の観点から1基のほう酸回収装置※を1、2号機共用設備として使用しており、他プラントに比べ設備の運転回数が多いため、設備および運転員に負担がかかっている。このため、設備の信頼性向上と運転員の負担低減を目的として、ほう酸回収装置1基を増設する。

また、現在、ほう酸回収装置で処理した濃縮液(高濃度ほう酸水)は、ほう酸タンク2基に貯蔵しているが、ほう酸タンクが満水となった後は、冷却材貯蔵タンク(ホールドアップタンク)に戻す運用としており、濃縮液の発生量に見合った貯蔵容量を確保することにより、運転員の負担低減が図られることから、ほう酸補助タンク(1基)他を設置する。

(工期: H20.9～H22.12)

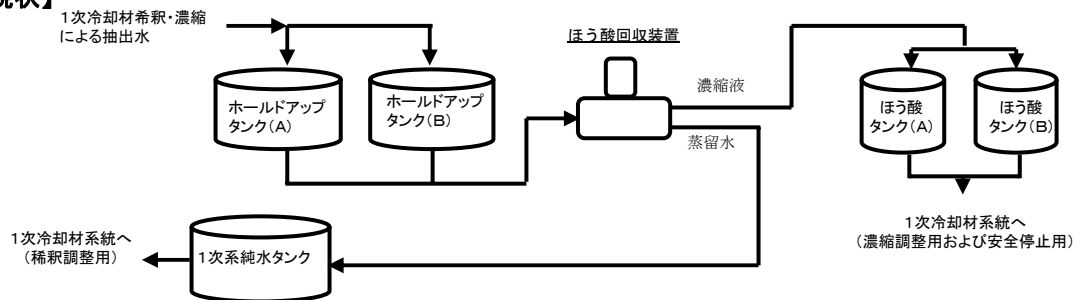
※ほう酸回収装置

1次系冷却材(ほう酸水)を蒸発処理して、蒸留水と濃縮液に分離させる装置。

なお、分離した蒸留水と濃縮液は、1次冷却材の希釈および濃縮に再利用する。

ほう酸回収系統改造内容

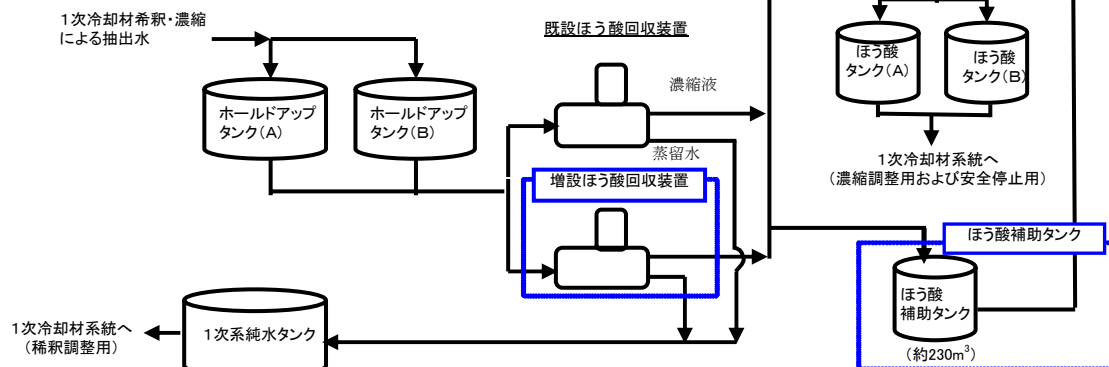
【現状】



改造

□ : 増設または設置

【改造後】



	処理量	蒸発器容量	寸法 (本体)
既設ほう酸回収装置	約3.4m³/h	約1.4m³	幅約4.5m×奥行約3.5m×高さ約5.0m
増設ほう酸回収装置	約3.4m³/h	約2.8m³	幅約5.5m×奥行約5.0m×高さ約5.0m

設置場所

増設するほう酸回収装置1基(1、2号機共用)については、現在使用していない設備(2号機ほう素再生系)を撤去した上で、同室内に設置する。

また、ほう酸補助タンク1基(1、2号機共用)を1号機旧炉心上部注入設備室内に設置する。なお、同室は非放射線管理区域であることから、今回のタンク設置に合わせて放射線管理区域に変更する。