

再処理工場のウラン試験時に発生が予想されるトラブル等とその対応(No.5-4)

| | | | | | | | |
|------------------|--|----------------|--|------------------|-----------------|-----------------|----------------|
| 件名 | 受電開閉設備(電気設備)における落雷による外部電源のしゃ断 | | | | | | |
| 事象の概要 | | | | | | | |
| (1)発生場所:機器 | 開閉所:受電開閉設備(電気設備) | | | | | | |
| (2)発生の状況 | 受電開閉設備の運転中 | | | | | | |
| (3)概要 | 送電線(受電系統)への落雷による外部電源(電力会社からの受電)のしゃ断 | | | | | | |
| 事象による影響 | | | | | | | |
| (1)工場外への影響 | 工場外への影響は生じない。 外部電源しゃ断時、換気設備等の施設には、非常用ディーゼル発電機等から給電されるので、放射性物質の放出等の工場外への影響はない。 | | | | | | |
| (2)安全性への影響 | 安全上の問題は生じない。 外部電源しゃ断時、換気設備等の施設には、非常用ディーゼル発電機等から給電される。また、再処理施設全体は自動的に安全な停止状態へ移行するため、安全上の問題は生じない。 | | | | | | |
| (3)作業員への影響 | 作業員への影響は生じない。 外部電源しゃ断時は、定められた対応要領等に従って電源を切り替え、施設を安全な停止状態へ移行させるため、作業員への影響は生じない。 | | | | | | |
| (4)他工程への影響 | 他工程への影響は生じない。 外部電源のしゃ断に伴い、非常用ディーゼル発電機等を電源とするように切り替わり、再処理施設全体は安全な停止状態へ移行するため、他工程への影響は生じない。 | | | | | | |
| 対応の概要 | <p>(1) 6.9kVの非常用の母線が停電した場合には、非常用ディーゼル発電機等を起動し、その電圧及び周波数が定格値に到達後、それぞれの母線に接続し給電する。</p> <p>(2) 外部電源回復後、異常のないことを確認し定められた操作手順に従い、それぞれの設備を元の状態に戻す。</p> | | | | | | |
| 公表区分 | 翌平日に公表(ホームページへ掲載) | | | | | | |
| 対応区分 | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">(a) 運転継続しながら復旧</td> <td rowspan="5" style="vertical-align: middle;"> 国際評価尺度 (INES)のレベル 日本原燃による評価: レベル0以下 <small>(レベル2以下は工場外への影響はない)</small> <small>放射性物質の外部放出 工場外への影響</small> <small>放射性物質による汚染、被ばく等 工場内への影響</small> <small>運転時・閉鎖からの逸脱等 多重防護の劣化</small> </td> </tr> <tr> <td>(b) 運転系統を切り替えて復旧</td> </tr> <tr> <td>(c) 当該機器を停止して復旧</td> </tr> <tr> <td>(d) 当該設備を停止して復旧</td> </tr> <tr> <td>(e) 影響範囲の設備を停止</td> </tr> </table> | (a) 運転継続しながら復旧 | 国際評価尺度 (INES)のレベル 日本原燃による評価: レベル0以下 <small>(レベル2以下は工場外への影響はない)</small> <small>放射性物質の外部放出 工場外への影響</small> <small>放射性物質による汚染、被ばく等 工場内への影響</small> <small>運転時・閉鎖からの逸脱等 多重防護の劣化</small> | (b) 運転系統を切り替えて復旧 | (c) 当該機器を停止して復旧 | (d) 当該設備を停止して復旧 | (e) 影響範囲の設備を停止 |
| (a) 運転継続しながら復旧 | 国際評価尺度 (INES)のレベル 日本原燃による評価: レベル0以下 <small>(レベル2以下は工場外への影響はない)</small> <small>放射性物質の外部放出 工場外への影響</small> <small>放射性物質による汚染、被ばく等 工場内への影響</small> <small>運転時・閉鎖からの逸脱等 多重防護の劣化</small> | | | | | | |
| (b) 運転系統を切り替えて復旧 | | | | | | | |
| (c) 当該機器を停止して復旧 | | | | | | | |
| (d) 当該設備を停止して復旧 | | | | | | | |
| (e) 影響範囲の設備を停止 | | | | | | | |

事象概要

