

## 泊発電所3号機建設現場におけるボヤについて（原因と対策）

泊発電所3号機は建設中のところ、12月19日13時15分頃、作業員が原子炉建屋3階において、仮設の配管用高周波加熱装置にぶら下げられたポリエチレン製の土のう袋から火が出ているのを発見し、直ちに消火器で消火しました。

ボヤの原因については、配管用高周波加熱装置の故障の可能性も含め、現在調査中です。

（平成19年12月19日 お知らせ済み）

本日、原因と対策をとりまとめ、国、北海道及び地元四カ町村に報告しましたのでお知らせします。

### 1. 調査結果

配管用高周波加熱装置（以下、「装置」という。）を点検したところ、電解コンデンサ付近が最も焼損しており、ここを中心に周辺が焼け焦げていた。

2つある電解コンデンサのうち1個のキャップが開放し、内容物が飛び出しており、電解コンデンサの電極に接続されている銅バーにはアーク痕が認められた。

なお、土のう袋には出火原因となるものはなかった。

### 2. 推定原因

発火原因は、装置内部の劣化した電解コンデンサの内圧上昇に伴いキャップが開き、飛び散った内部のアルミ箔等が、表面が絶縁処理されていない銅バーとの間に入り込みアークを発生させ回路を短絡させたことにより、その火花が電解コンデンサから飛び散った電解液等に引火したものと推定される。

### 3. 対 策

- (1) 建設工事に使用する仮設の電気装置については、工事関係者に対し十分な保守管理を行うよう指導するとともに、その状況を確認する。
- (2) 今回火災が発生した装置と同型式の仮設の配管用高周波加熱装置は、使用しない。
- (3) 今後、使用する仮設の配管用高周波加熱装置は、電解コンデンサの破損による回路の短絡が発生しづらい構造であるものおよび電解コンデンサの使用期間が長いものは新しいものに取り替え後、使用する。
- (4) 可燃物については、発熱したり発火したりする可能性のある電気設備等から離すこととし、それを徹底する。

### <添付資料>

- ・配管用高周波加熱装置写真

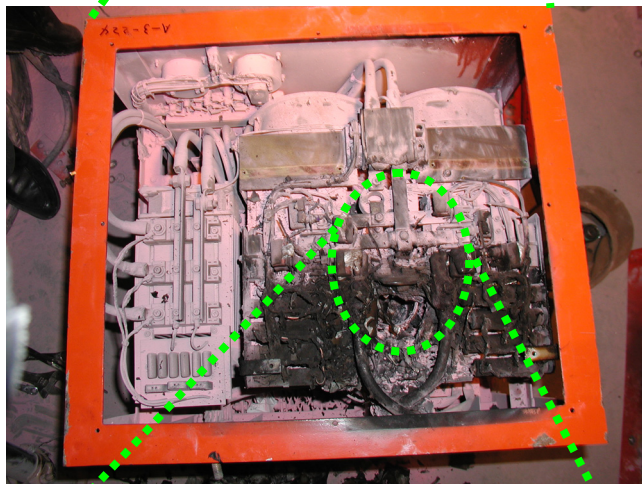
以上

# 配管用高周波加熱装置写真

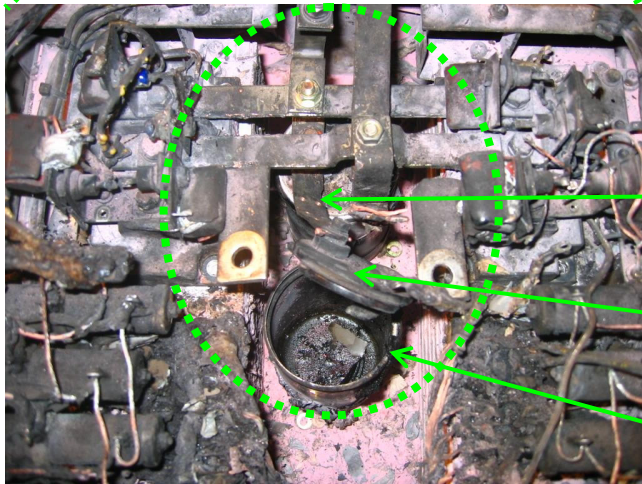
配管用高周波加熱装置  
外観写真（正面）



配管用高周波加熱装置  
（出力部）内部状況



電解コンデンサ周辺の  
拡大写真  
（清掃・分解後の再組立状況）



- 銅バー（アーク痕あり）
- 電解コンデンサのキャップ
- 電解コンデンサ