

酸素吹石炭ガス化複合発電実証試験発電所 No.2 石膏貯蔵倉庫の 火災に関する原因調査結果と再発防止策について

1. 火災事故の概要

平成29年11月26日 午後0時37分、No.2石膏貯蔵倉庫（鉄骨造平屋建てテナント倉庫、床面積2,000㎡）より発煙を確認したため、ただちに消防署に通報、社員による初期消火活動を実施するとともに、消防署による放水活動が開始され、同日午後9時15分に鎮火しました。

なお、今回の火災により倉庫外壁（合成繊維製の膜材、17㎡程度）と倉庫内に保管していた資機材の一部を焼損しましたが、負傷者および発電所敷地外への影響はありませんでした。

2. 火災の発生原因（推定）

消防および警察による実況見分の結果、設備点検のために微粉炭を設備から抜き出しフレコンバッグに入れて倉庫内に一時的に保管していたところ、そのフレコンバッグ内の微粉炭が着火源となって火災が発生したものと推定されました。

また、火災に至ったプロセスは、専門家による見解も踏まえ、以下のとおり推定しました。

- ① 微粉炭を入れたフレコンバッグ同士を密着して置いていたため、その接触している面で微粉炭が発熱・昇温
- ② フレコンバッグが局部的に高温になり溶損して穴あきが発生
- ③ 赤熱した微粉炭が漏れ出し、その微粉炭が着火源となり近くにあった資機材の梱包材等に着火
- ④ 梱包材等の燃焼が拡大し、倉庫外壁（膜材）を焼損

3. 再発防止策

火災の要因分析を行い、以下の再発防止策を策定しました。

- (1) 微粉炭等の抜き出しを行う際の一時保管場所、保管方法および保管中の監視方法を明確に定め、適切に保管する。
- (2) 漏洩、爆発、出火などのトラブルを未然に防止することを目的として、特殊操作や非正常作業等に対する安全事前評価の実施を徹底する。
- (3) 全従業員に対する火災予防に関する特別教育、請負会社および協力会社社員に対する事例研修等により、防災に対する高い感受性の醸成と火災防止対策の徹底を図る。

なお、今回と同様の火災を防止するために、発電所構内の指定可燃物および危険物が適切に保管・貯蔵されていることを再確認しました。

以上

