

# 高浜発電所 1、2号機 安全対策工事における 協力会社作業員の負傷に対する原因と対策について

## 調査結果

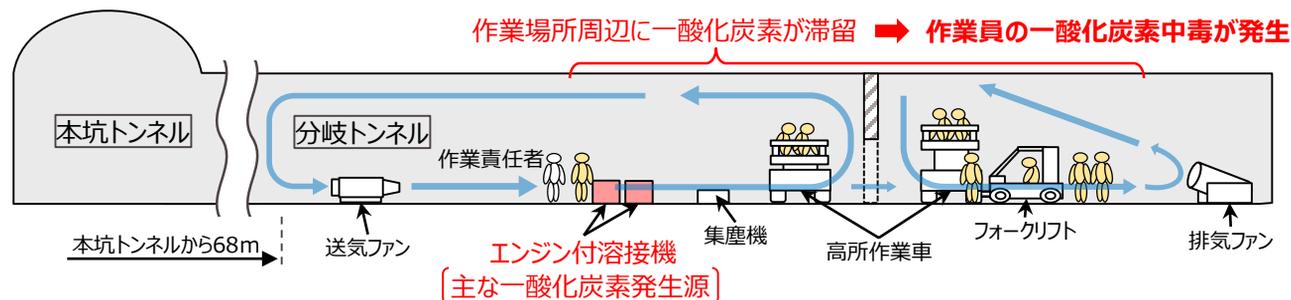
### (一酸化炭素の発生源)

現場にあった資機材を用いて再現試験を行った結果、主にエンジン付溶接機から一酸化炭素が発生していました。

### (換気状況)

- ①送気ファンと排気ファンが設置されていましたが、再現試験の結果、当該作業場所のみで空気が循環し、新しい空気がほとんど取り入れられていない状態であることを確認しました。
- ②その状態で一酸化炭素濃度を測定したところ、当該作業現場周辺で、最大300～500ppm（許容値50ppm以下）となることを確認しました。

### 作業場所周辺の拡大【トンネル断面図】



## 原因

本坑から分岐したトンネル内の換気が不十分であったことから、エンジン付溶接機から発生した一酸化炭素が当該作業場所付近に滞留し、その周辺で作業していた作業員が一酸化炭素中毒となったものと推定しました。

## 対策

分岐トンネル内の換気を確実にを行うため、以下の対策を行いました。

- ①トンネル先端まで外気を直接供給する送気管を設置
  - ②トンネルの入口や作業エリアで一酸化炭素濃度をリアルタイムで測定
  - ③トンネル内の溶接作業にあたっては、一酸化炭素が発生しない電気式溶接機を使用
- さらに、万々に備え、休憩所内に酸素吸入器を配備することとしました。

### 対策実施イメージ【トンネル断面図】

