

災害事例

の注入を停止する必要があったが、作業員 A は溶接作業を開始し、途中まで溶接した段階でアルゴンガス注入用の配管ホースを取り外す作業中にアルゴンガスが作業員 A の周囲に充満し、酸素欠乏となり、被災者はそのまま倒れた。

作業員 A 以外の作業員はこの日の溶接作業は終了し、覆水ろ過器の移動のため足場の解体作業を行っていた。

覆水ろ過器の移動準備作業中、作業員 B が覆水ろ過器の内部の中皿上でうつぶせになり倒れている作業員 A を発見した。

作業員 A は、タンク内部の溶接中に二重底空間部に注入していたアルゴンガスの配管ホースを前にして、しゃがみこむような格好でぐったりしていた。

その後、覆水ろ過器の内部から救出された作業員 A は既に意識はなく、搬送された病院で翌日

死亡した。死因はアルゴンガス吸入による酸素欠乏である。

2. 災害発生原因

- 1) 製造途中の覆水ろ過器の内部中皿上にアルゴンガスに置換した酸素欠乏の空気が溜まったにも関わらず、アルゴンガスを注入するための配管ホースを取り外す作業に際して、空気中の酸素濃度を18パーセント以上に保つように換気しなかったこと。
- 2) 覆水ろ過器内部の中皿上において、同作業を行うに際して、覆水ろ過器内部の空気中の酸素濃度を測定しなかったこと。
- 3) 同作業に際して、空気呼吸器等を使用させなかったこと。
- 4) 同作業に際して、酸素欠乏危険作業主任者を明確に選任しなかったこと。これにより酸素欠乏の空気を吸入しないように作業の方法を決定するなどの当該作業主任者の職務が履行されなかったこと。

- 5) 同作業に際して、具体的な作業標準が策定されていなかったこと。
- 6) 指揮命令の系統が曖昧で、適切な安全管理が行われていなかったこと。

3. 災害防止のために講ずべき対策

- 1) アルゴンガスを注入するための配管ホースを取り外す作業に際して、空気中の酸素濃度を18パーセント以上に保つように換気すること。
- 2) 同作業に際して、酸素濃度の測定を行うこと。
- 3) 同作業に際して、空気呼吸器等を使用すること。
- 4) 同作業にあたって、作業主任者を選任し、法定の作業主任者の職務を実行させること。
- 5) 同作業にあたって、具体的な作業標準を策定すること。
- 6) 指揮命令の系統を明確にし、適切な安全管理を行うこと。

