

一般ポスター 災害対策 2 (16:00~17:00)

P-2-584~P-2-593

2017年6月17日(土) 16:00-17:12

ポスター会場 | 展示ホール

座長: 田中 和彦 (須田医院)

座長: 西勝 光紀 (一般財団法人ふくしま医療機器産業推進機構)

P-2-593

防災活動にて認識した塩素ガスの危険性と対策

酒出 篤弥¹、中前 健二¹、兵藤 好行¹、南良 義和¹、
井上 宏隆¹、沖島 正幸¹、小川 正博¹、近藤 浩史¹、
藤井 夕貴¹、辻川 圭亮¹、西山 和芳¹、太田 委住¹、
谷 亮太¹、遠藤 泉樹¹

1: JA 愛知厚生連豊田厚生病院臨床工学技術科

【目的】 当院では年に一回以上の防災訓練や適宜防災マニュアルの見直し、災害対策へ取り組みを行っている。今回、透析装置及び配管内洗浄に使用する 2 種類の洗浄剤が混在した際に発生する塩素ガスの危険性とその対策について検討したので報告する。

【方法】 塩素ガスが発生する様々なケースを洗い出し、機械室の容積や薬剤の有効塩素濃度から推定の最大塩素ガス濃度を把握した。

【結果】 塩素ガスが発生するケースは洗浄剤補充時の誤投入と地震による薬液タンク転倒である。洗浄剤の誤投入にて最大塩素ガス濃度が 7000ppm を超えることが推測された。

【考察】 日本中毒情報センターより塩素ガス濃度 1000ppm の中毒作用は数分以内で致死性との報告があり、機械室が狭いため非常に高濃度の塩素ガスが発生する可能性が考えられた。スタッフの安全面や現場の復旧のため、塩素ガス発生抑制剤の必要性を感じた。