

CO2 導管輸送事業において考慮すべきハザードについて(案)

令和6年12月

産業保安・安全グループ 鉱山・火薬類監理官付

今後 CO2 導管輸送事業の技術基準を検討するにあたり、考慮すべきハザードやその発生要因について整理したもの。

ハザード1 高圧の CO2 の噴出等による人の負傷

(発生要因)

- 自動車や船舶等の衝突、投錨、他の工事に伴う損傷といった外的事象による導管の損傷
 - 地震や土砂災害といった自然災害による導管の損傷
 - 過圧・圧力低下・温度低下(ドライアイス生成)、二相流などのような運転に伴う導管の劣化
 - 水分や不純物による内部腐食や外部腐食といった経年に伴う導管の劣化
 - 延性破壊による損傷の拡大
- ※ 周辺建造物等への影響については、人への影響を考慮することでカバーできるため、対象外としている。

ハザード2 高濃度の CO2 の吸引による人体への影響

(発生要因)

- 導管から排出された CO2 の地上への滞留・高濃度化