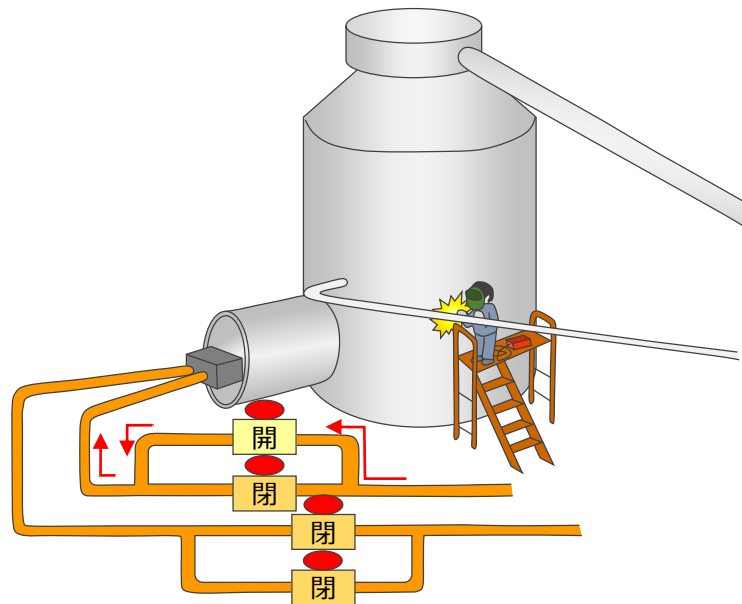


回収炉の補修後、燃焼再開時に炉内に漏洩していたコークス炉ガスに溶接火花が引火爆発し、被災



【発生場所】

製鉄工程で使用された製品洗浄用の塩酸回収炉

【被災原因】

焙焼炉（熱分解反応により塩化鉄を塩酸と酸化鉄に分解し、塩酸を回収するもの）の補修終了後、コークス炉ガスの充填が完了した。燃焼再開のためバーナーに点火するため、焙焼炉の1階にある起動スイッチを操作して炉内の残留したコークス炉ガスを排出する排気ブローワーを起動し、次いでバーナーに空気を送る空気ブローワーを起動した。さらに3階の点火スイッチを操作するために移動しようとしていたとき、スイッチ操作前に爆発が発生。

【被災状況】

爆発により炉の上部が吹き飛び、破片が周囲に飛散。
地上で片付けをしていた配管作業者が破片により重傷。
1階で起動スイッチを操作し3階に移動しようとしていた作業者と3階で塗装作業をしていた作業者が飛んできた破片にあたり負傷。

【対策】からの抜粋

- 5 炉内にコークス炉ガスが漏洩している可能性を十分考慮し、現場における火気使用の許可の範囲を決定すること。
コークス炉ガスの危険性(爆発危険及び一酸化炭素中毒危険)について、十分な安全衛生教育を行うこと。



～理研計器からのご提案～

作業中は、爆発危険、及び、一酸化炭素中毒危険のあるコークス炉ガスが、漏洩してくる可能性があります。
作業従事者が携帯式ガスモニターを装着して作業することで、万が一の漏洩を早期に検知し、周囲に対しても警報を出すことができます。