

4. トラブルとその対応事例

4-2. 工場の運営に大きな影響を与えた事例

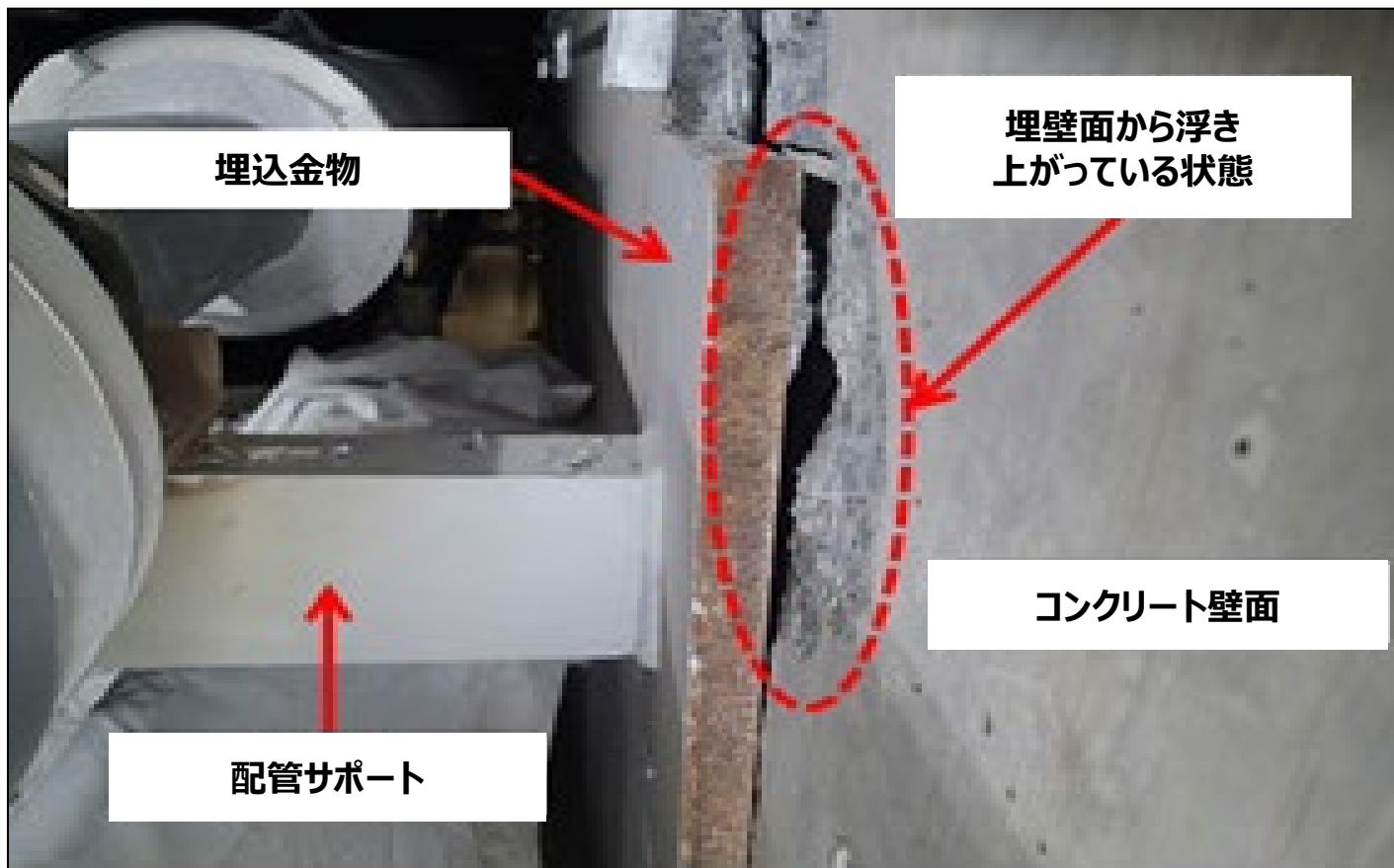
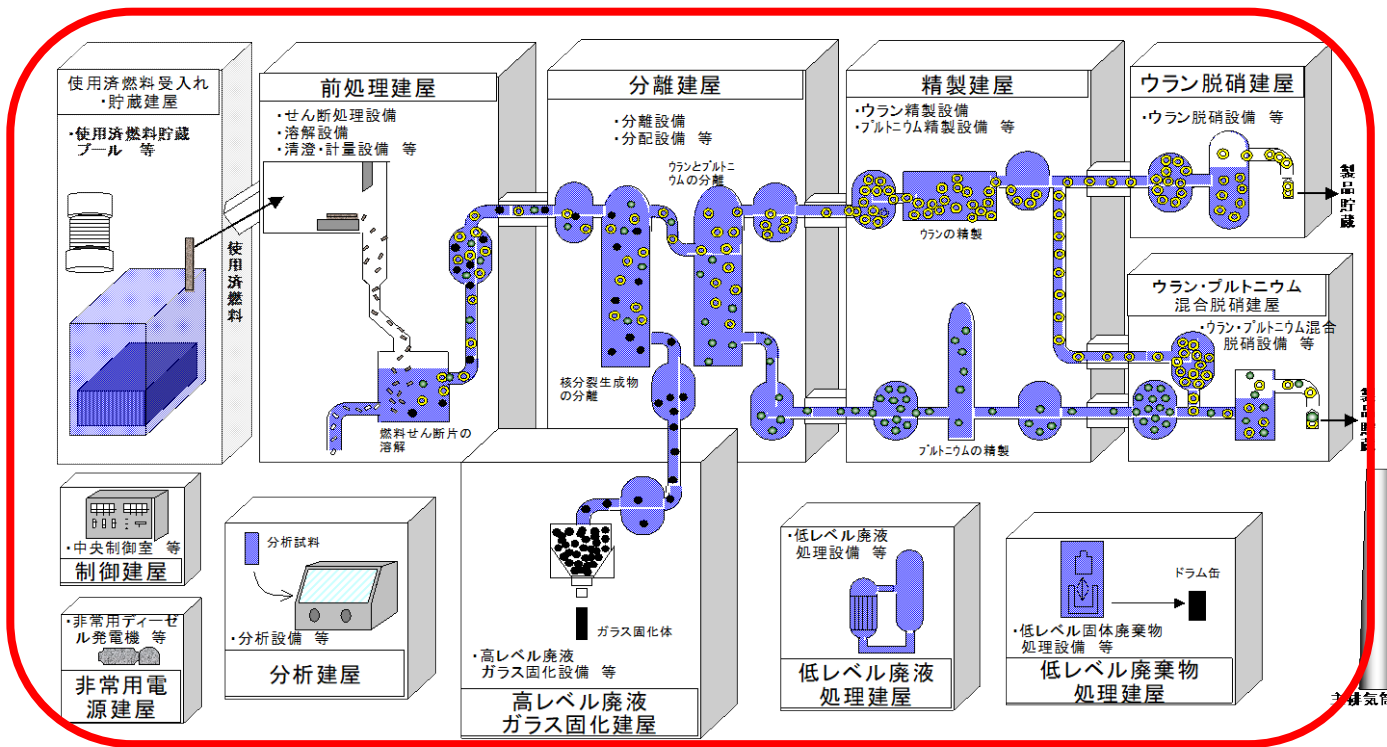
事象分類別（C. その他影響の大きかった事象）

| 件名 | (12-5) 埋込金物の浮き上がり事象 |
|--|--|
| 事象の概要 (1) 発生場所 (対象建屋・機器) (2) 設備の概要 (3) 事象の概要 | (1) 一般共同溝の蒸気配管を支持するサポートを固定している埋込金物等 (2) 機器・配管等の支持構造物を床・天井・壁等に固定するコンクリート内に埋め込む金物。矩形のプレートにスタッドジベル（頭付き丸棒）を溶接／ねじ込みで取り付けられた構造。用途・荷重により、様々な大きさのものがある。スタッドジベルは、機器・配管等から加わる力をコンクリートに伝え、支える働きをする。 (3) 2015年8月26日に、一般共同溝のパトロールにて、一般蒸気配管を支持するサポートを固定している埋込金物（以下、「当該埋込金物」という。）が、壁面より浮き上がっていることを確認した。同年9月1日、当該埋込金物が設置されている箇所のコンクリートをはつり、状況を確認したところ、スタッドジベルが切断された痕跡およびその近傍に溶接された痕を確認し、施工が適切に行われていない可能性があることを確認した。 なお、本件を受けた水平展開として、再処理施設および廃棄物管理施設の全ての埋込金物（総数52.9万枚）に対し外観確認、健全性確認を行うこととした。その過程において健全性が確認できなかった埋込金物については、補修等の処置を行っている。 |
| 事象の原因 | (1) 当該埋込金物については、聞き取り調査等により以下とおり原因を推定した。 【推定原因】 ・型枠施工前の埋込金物の付け忘れ、あるいは型枠設置後の埋込金物の設置位置の誤りによる移設があり、これを正すため、本来であれば型枠を取り外して埋込金物を取り付けるべきところを、スタッドジベルを切断し、型枠を取り外さない状態で所定の位置に設置した後、スタッドジベルを再溶接（点付け溶接）したため。 (2) 水平展開において健全性が確認できなかった埋込金物については、聞き取り調査等により以下とおり原因を推定した。 【推定原因】 ・型枠施工前の埋込金物の付け忘れ、あるいは型枠設置後の埋込金物の設置位置の誤りによる移設があり、これを正すため、本来であれば型枠を取り外して埋込金物を取り付けるべきところを、スタッドジベルを切断し、型枠を取り外さない状態で所定の位置に設置した後、スタッドジベルを再溶接したため。 ・鉄筋干渉を避けるため干渉したスタッドジベルを切断して取り付けやすいところに再溶接したため。 ・鉄筋干渉を避けるため干渉したスタッドジベルを曲げ加工した際にスタッドジベルを曲げ過ぎたため、もしくは、曲げた際にスタッドジベルに何らかの損傷を与え施工の過程で欠損したため。 |
| 再発防止策 | 水平展開の過程で健全性が確認できなかった埋込金物については、保修等の処置を行った。 |

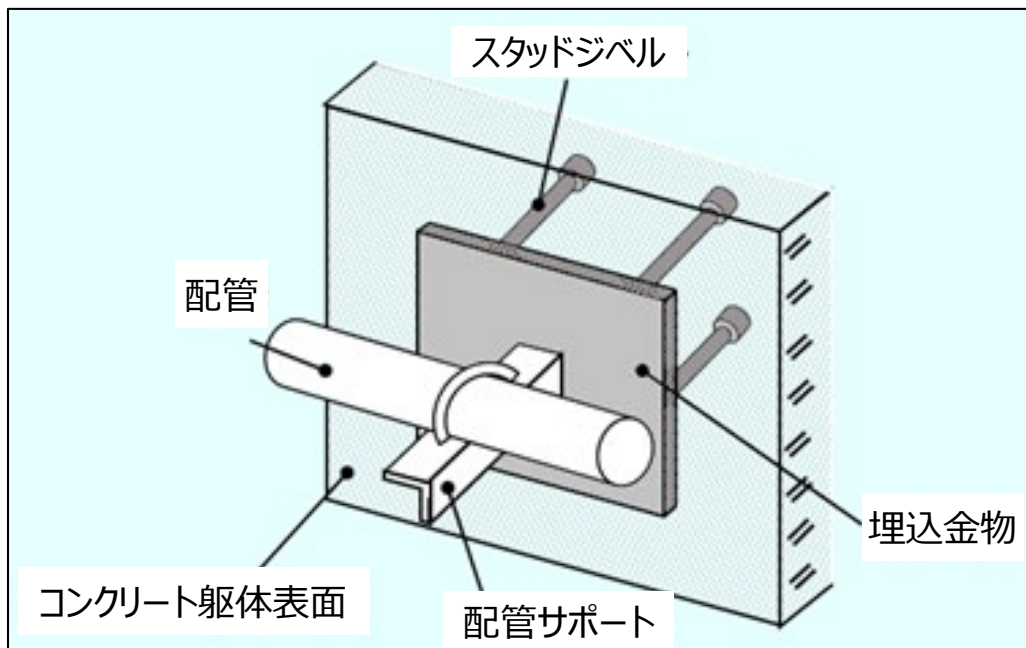
| トラブル情報 | | | 運転情報 | | |
|--------|------|------|-----------|-------------------|------|
| A 情報 | B 情報 | C 情報 | ごく軽度な機器故障 | 清掃・調整等で復旧可能な機器停止等 | 不適合等 |

*：『A情報』：安全協定報告事象等、または、それに準ずる事象、『B情報』：事象の進展または状況の変化によっては、安全協定報告対象になるおそれのある事象等、『C情報』：A、B情報に該当しない軽度な不具合、汚染等、特に連絡を要する事象

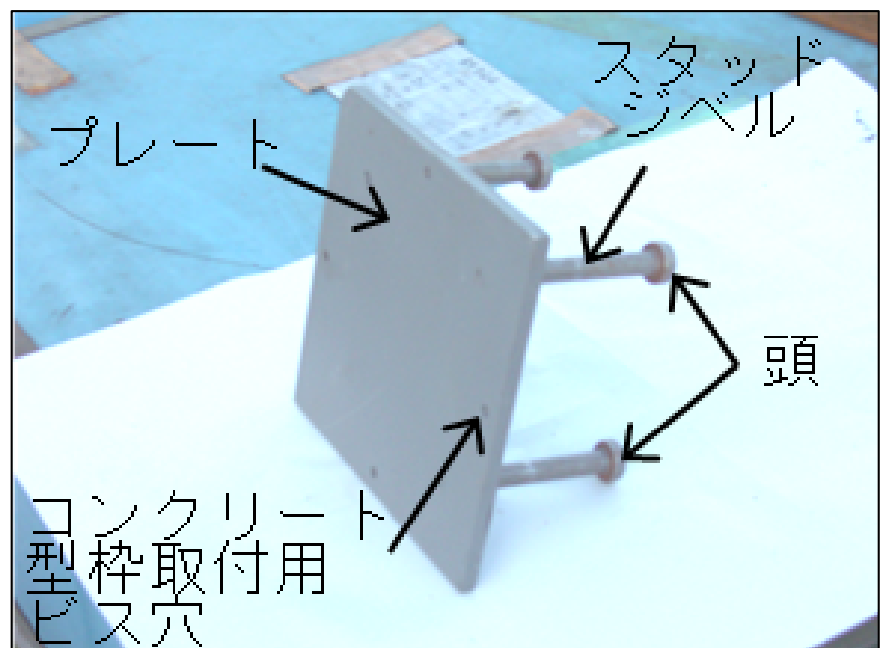
*：現通報区分にて分類



浮き上がりが確認された埋込金物



埋込金物使用状況



埋込金物 (標準タイプ)