# 重大(死亡)災害事例集

2017年7月 一般社団法人日本鉄鋼連盟

#### 重大(死亡)災害事例集 目次

~2015年~		
事例No.	発生日	事故の型
No.1	2015年1月11日	挟まれ・巻き込まれ
No.2	2015年1月20日	挟まれ・巻き込まれ
No.3	2015年2月12日	挟まれ・巻き込まれ
No.4	2015年2月19日	挟まれ・巻き込まれ
No.5	2015年3月26日	有害物等との接触
No.6	2015年7月18日	墜落•転落
No.7	2015年8月6日	墜落•転落
No.8	2015年8月18日	挟まれ・巻き込まれ
No.9	2015年10月17日	飛来•落下
No.10	2015年10月19日	挟まれ・巻き込まれ
No.11	2015年11月15日	墜落∙転落

~2016年~		
事例No.	発生日	事故の型
No.1	2016年1月9日	墜落•転落
No.2	2016年1月13日	墜落•転落
No.3	2016年1月15日	挟まれ
No.4	2016年2月12日	高温・低温物との接触
No.5	2016年2月16日	墜落•転落
No.6	2016年6月5日	激突され
No.7	2016年7月5日	有害物等との接触
No.8	2016年7月26日	挟まれ・巻き込まれ
No.9	2016年9月23日	挟まれ・巻き込まれ
No.10	2016年10月17日	墜落•転落
No.11	2016年10月31日	高温・低温物との接触

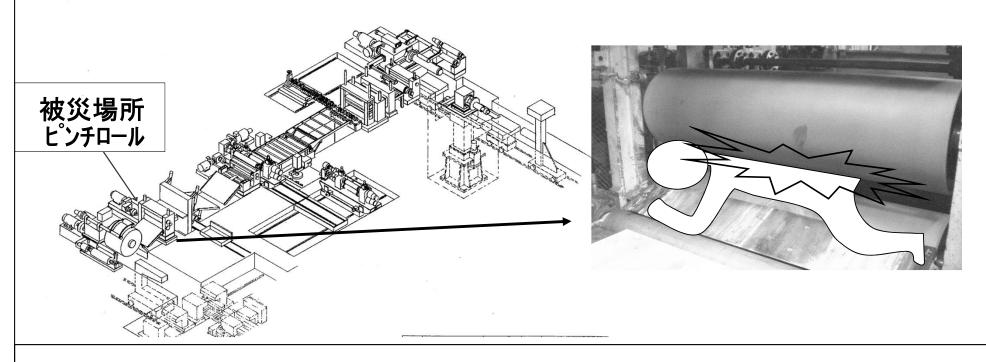
※2016年の重大災害のうち、現時点でなお調査継続中の案件については、掲載していない。

# ~2015年~

事例No.	発生日	事故の型
No.1	2015年1月11日	挟まれ・巻き込まれ
No.2	2015年1月20日	挟まれ・巻き込まれ
No.3	2015年2月12日	挟まれ・巻き込まれ
No.4	2015年2月19日	挟まれ・巻き込まれ
No.5	2015年3月26日	有害物等との接触
No.6	2015年7月18日	墜落•転落
No.7	2015年8月6日	墜落•転落
No.8	2015年8月18日	挟まれ・巻き込まれ
No.9	2015年10月17日	飛来▪落下
No.10	2015年10月19日	挟まれ・巻き込まれ
No.11	2015年11月15日	墜落•転落

# No.1 2015年1月11日 挟まれ・巻き込まれ

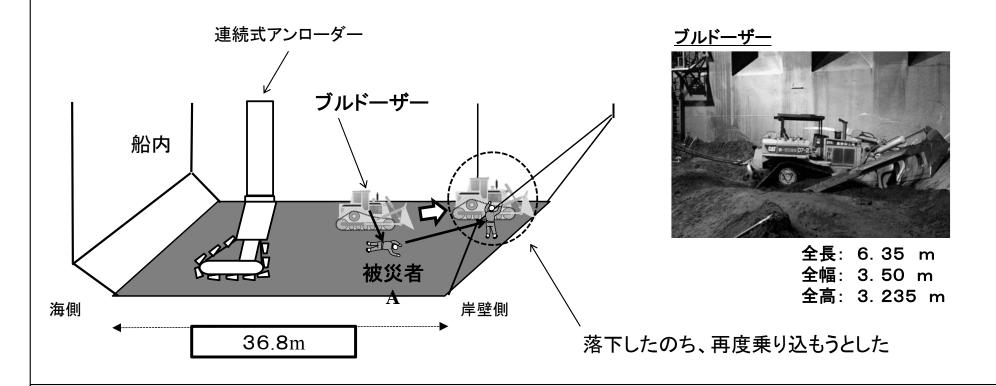
【状況】入側No.1ピンチロール手入れ作業中にピンチロールに巻き込まれた



【原因】ピンチロールを回転させながら手入れ作業をした 【対策】設備停止しないと稼働設備範囲に入れない構造とした

# No.2 2015年1月20日 挟まれ・巻き込まれ

【状況】ブルドーザーの運転中、落下し巻き込まれた



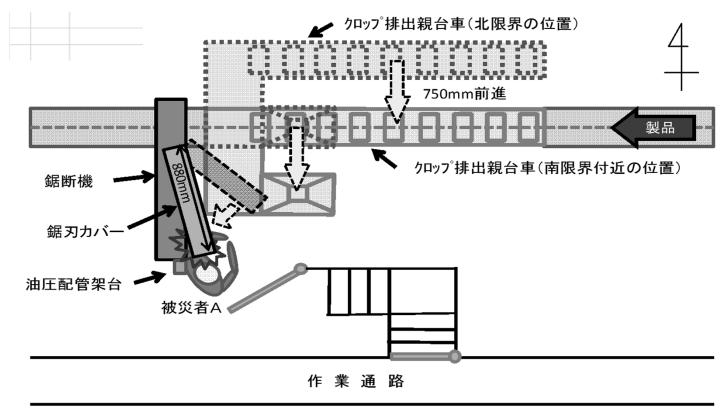
【原因】可動しているブルドーザーに、停止処置をせずに乗車しようとした 【対策】ブルドーザーの運転方法を教育した

シートベルトの着用をルール化した

運転席をキャビンタイプにすることで転落防止をした

# No.3 2015年2月12日 挟まれ・巻き込まれ

【状況】鋸刃カバーと油圧配管架台との間に挟まれた



【原因】安全処置をせずに設備可動範囲内に立入った

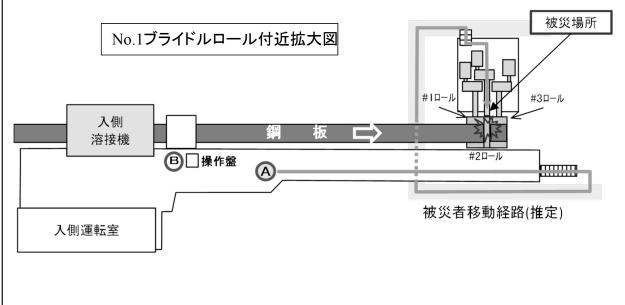
【対策】一人作業における安全感度の向上:安全教育を強化した

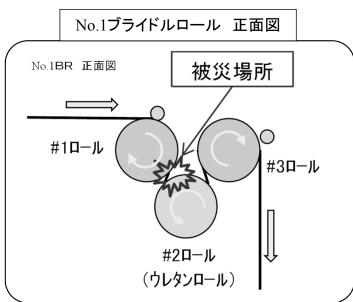
ライン立入り時の安全対策強化:カメラ設置の拡充、安全ロック機能の拡充、

表示を徹底した

# No.4 2015年2月19日 挟まれ・巻き込まれ

【状況】ブライドルロール点検中にロールに巻き込まれた





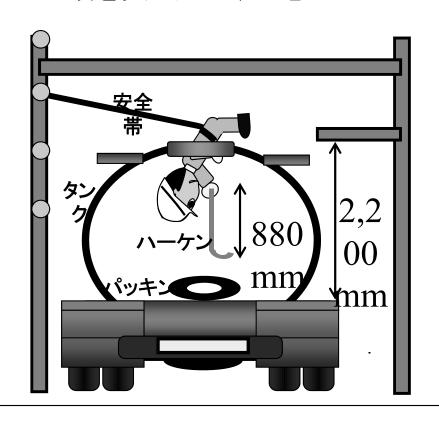
【原因】安全処置をせずに設備可動範囲内に立入った

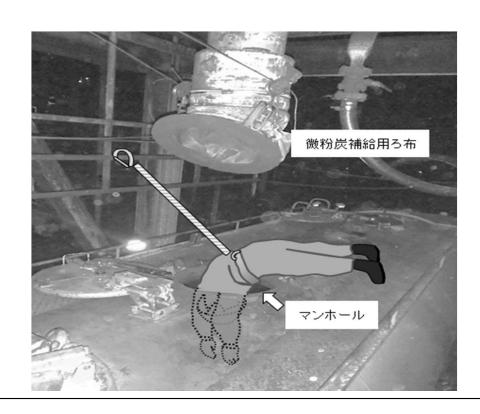
【対策】一人作業における安全感度の向上:危険敢行性を踏まえ個別に対話した ライン立入り時の安全対策強化:監視人の配置、カメラの設置、

安全ロック機能の拡充、表示を徹底した

# No.5 2015年3月26日 有害物等との接触

【状況】微粉炭を搬送する空のジェットパック車上のマンホールに 頭を突っ込み、窒息した



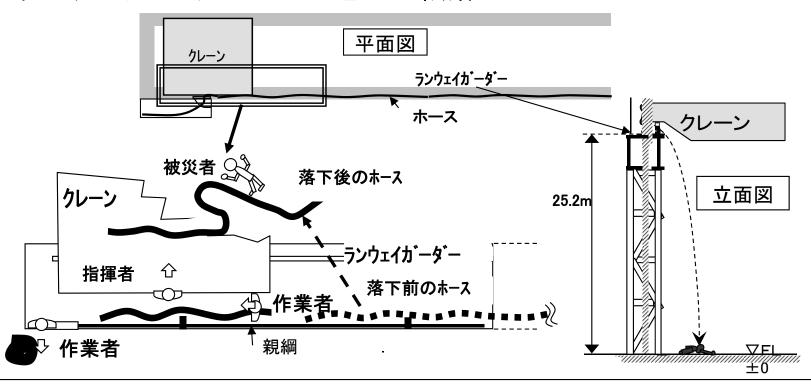


【原因】酸欠リスクに対する設備対策の不備 酸欠に対する知識不足

【対策】マンホールに『格子の柵』と『タンク内酸欠状態』の注意喚起表示を取り付け 酸欠の怖さ、禁止事項、異常時の措置方法を作業標準化して教育した

# No.6 2015年7月18日 墜落·転落

【状況】吸引車でダスト吸引作業完了後、ホース方付け中に ランウェイガーダー上から地上に転落した

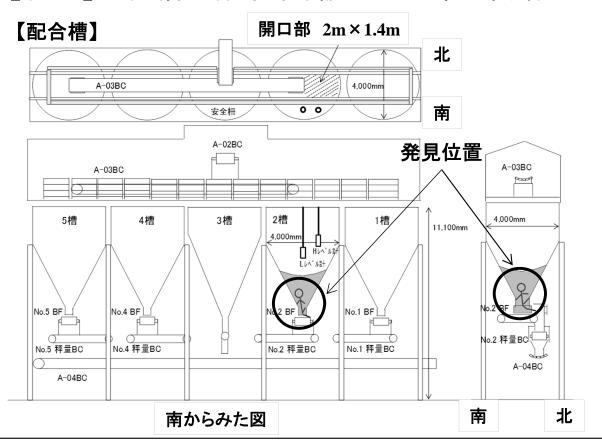


【原因】不明

【対策】当該作業実施時は、転落防止の手摺を仮設した

# No.7 2015年8月6日 墜落·転落

【状況】配合槽で作業中、誤って内部へ転落した





配合槽上部フロア東からみた開口部

【原因】安全帯未装着で開口部エリアへ立入った

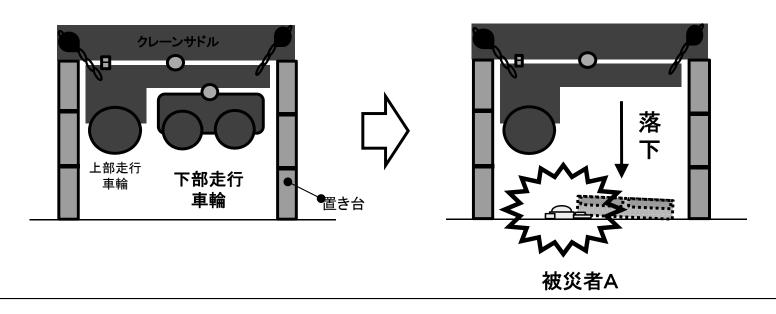
【対策】一人作業の安全管理強化:一人作業時安全基準の再徹底、

安全支援カメラを導入した

金網の施錠管理、転落防止用格子を設置した

# No.8 2015年8月18日 挟まれ・巻き込まれ

【状況】クレーンの解体中、切断した構造物が被災者の上に 落下して挟まれた



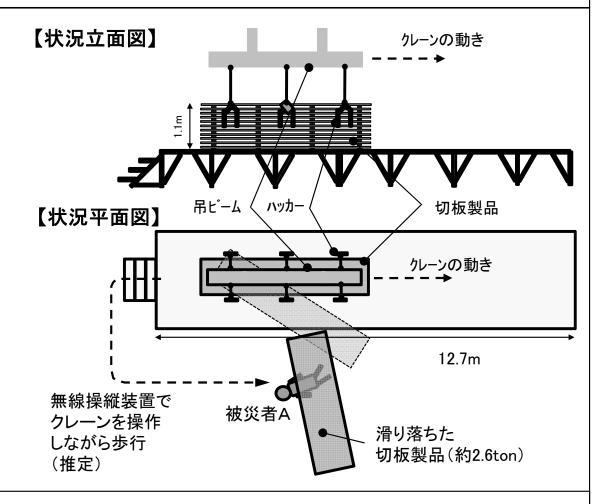
【原因】施工内容・手順の指示が不十分であった。施工箇所を取り違えた 【対策】落下懸念箇所へ立ち入れない措置を実施した

作業手順・安全指示を書面化して明確化した

書面で図示できないもの、誤認リスクの高いものをマーキング(注意喚起) するようにした

# No.9 2015年10月17日 飛来·落下

【状況】切板製品の積込み中、 滑り落ちた切板製品と 床面との間に挟まれた

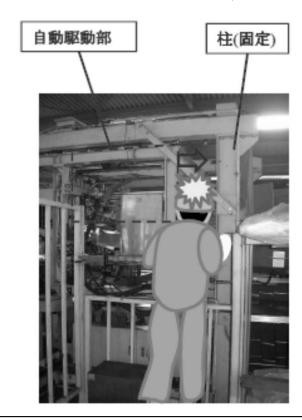


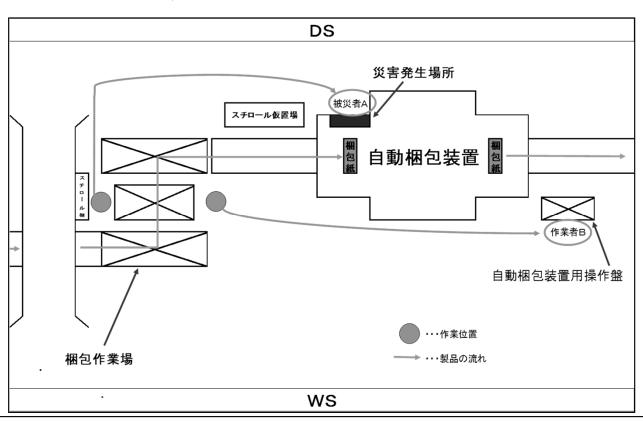
【原因】吊荷・吊具の確認が不十分だった

【対策】安全作業手順書どおりに作業する指導を徹底した クレーンを操作する際の確認位置、立ち位置を明確化した 吊具の改善により遠隔操作化した

# No.10 2015年10月19日 挟まれ・巻き込まれ

【状況】自動梱包装置の駆動部位と、装置の柱の間に挟まれた

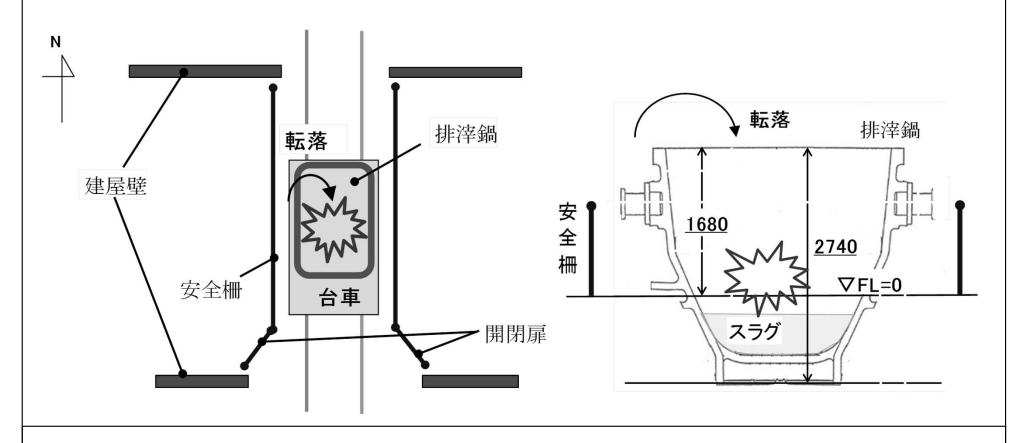




【原因】当該箇所の安全柵は腰までの高さしかなく、上体が乗り出せる状態であった 【対策】装置の周辺にインターロック付の安全柵等を設置した

# No.11 2015年11月15日 墜落·転落

【状況】不要物を排滓鍋に投入する際に鍋内に転落した



【原因】不要物の処理方法の明確化が不十分だった

【対策】不要物の処理方法の明確化と教育を実施した

不要物置き場を増設した

安全柵を拡充することで排滓鍋への接近を防止した

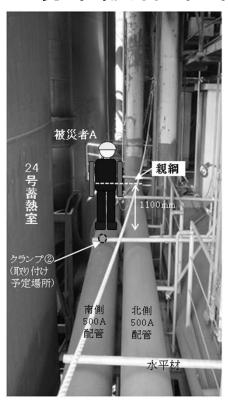
# ~2016年~

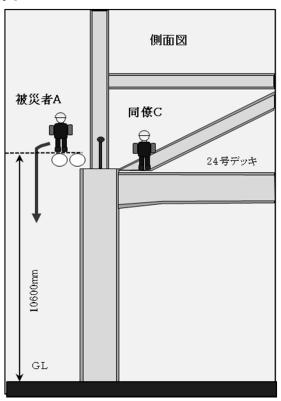
事例No.	発生日	事故の型
No.1	2016年1月9日	墜落•転落
No.2	2016年1月13日	墜落•転落
No.3	2016年1月15日	挟まれ
No.4	2016年2月12日	高温・低温物との接触
No.5	2016年2月16日	墜落•転落
No.6	2016年6月5日	激突され
No.7	2016年7月5日	有害物等との接触
No.8	2016年7月26日	挟まれ・巻き込まれ
No.9	2016年9月23日	挟まれ・巻き込まれ
No.10	2016年10月17日	墜落•転落
No.11	2016年10月31日	高温・低温物との接触

※2016年の重大災害のうち、現時点でなお調査継続中の案件については、掲載していない。

# No.1 2016年1月9日 墜落·転落

状況 足場架設作業中に墜落

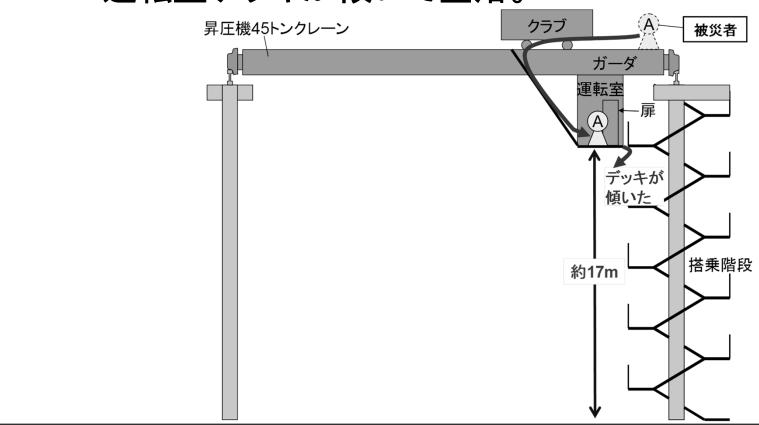




原因 安全帯を使用せずに高所で作業した 対策 足場架設作業に関する安全教育を徹底 適切な施工方法を指導し、現場の監視・指導を強化

### No.2 2016年1月13日 墜落·転落

状況 クレーン上で点検作業のため運転室に入ろうとした時、 運転室デッキが傾いて墜落。



原因 クレーン運転室床下内部の底板が経年の腐食により減肉。 底板に付随していた運転室乗込口のデッキが傾いた。 対策 当該部位の状態を点検項目に追加し定期点検を行う。

### No.3 2016年1月15日 挟まれ

#### 状況:

端末ビレット払出し場で 永磁マグネットを使用し運搬中 にビレットが落下し挟まれる。 (寸法:150角×長さ2.5m)

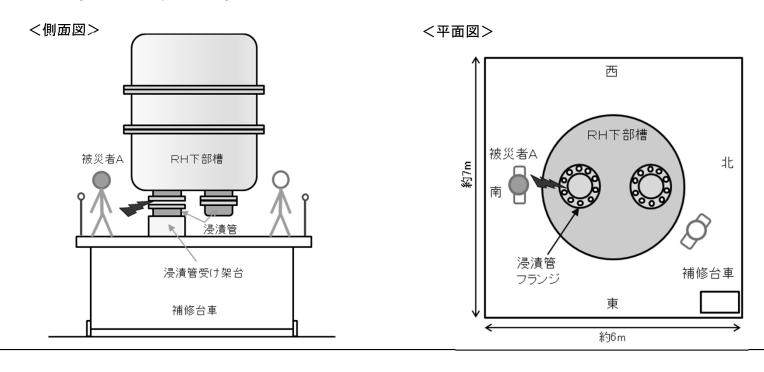


原因: 現認者が居ないため不明。

対策: 設備化を行い当該作業を無くす。(2016年10月完了)

### No.4 2016年2月12日 高温·低温物との接触

状況 RH浸漬管を取り外す際、フランジ部から漏れた 高温溶融物に触れた

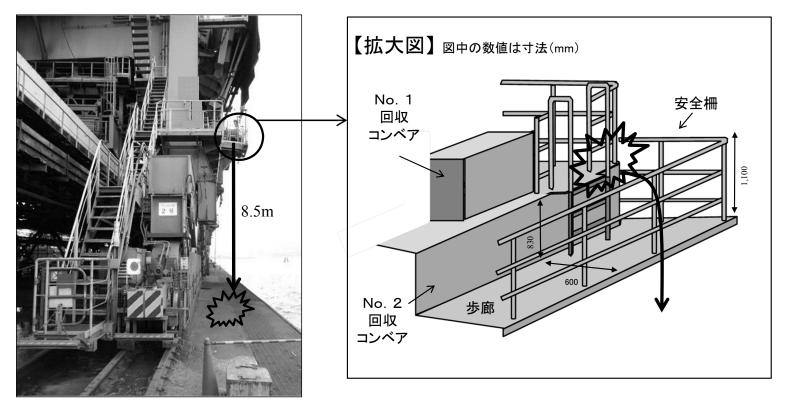


原因 浸漬管が閉塞し、槽の内部に溜まっていた高温溶融物がフランジ部 から漏れた

対策 浸漬管の閉塞防止および浸漬管の開口状況の確認を徹底

# No.5 2016年2月16日 墜落·転落

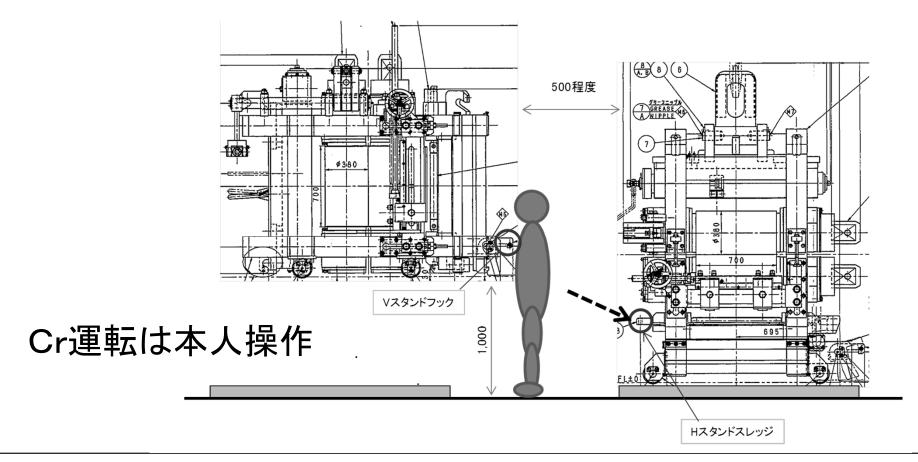
#### 状況 原料の荷下ろし用クレーンの清掃作業中に墜落



原因 3点支持が不十分のまま梯子を昇降した 対策 垂直タラップ、梯子昇降時の3点支持の徹底 垂直タラップ背面の安全柵の嵩上げ

# No.6 2016年6月5日 激突され

状況 吊荷に背後方向へ押され背中・腰部を打ち付けた。



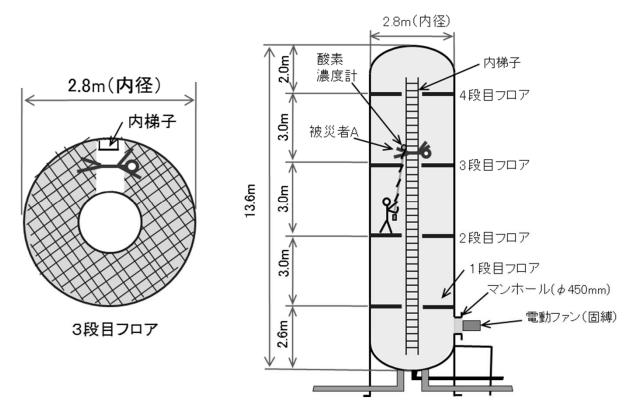
原因 背壁状態でCr作業を行った。

対策 ①背壁作業禁止の徹底(背壁作業禁止ルール有り)

②置き場レイアウト変更

# No.7 2016年7月5日 有害物質との接触

状況 窒素タンクの内部点検作業中に被災(酸欠)

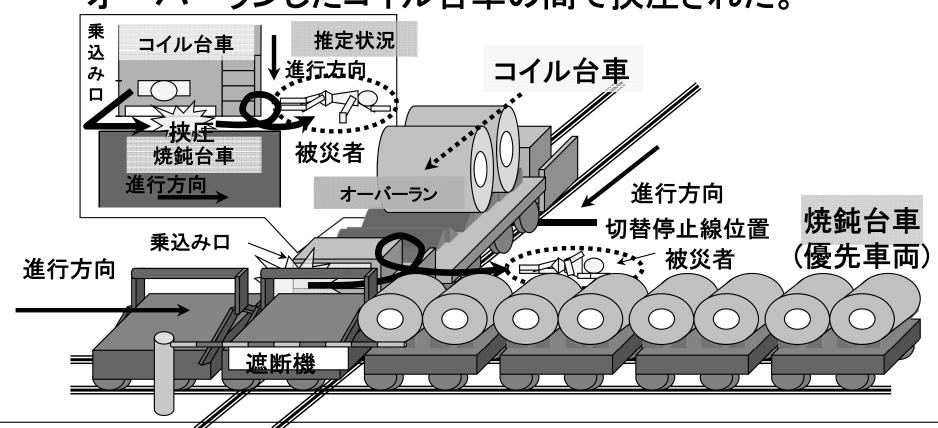


窒素タンク仕様 容量 80m<sup>3</sup> 圧力 2. 45MPa 2. 8m<sub>0</sub>×13. 6m

原因 窒素タンク内部の空気置換が不十分だった 立入り範囲の酸素濃度測定が不適切だった 対策 タンク上部開放による完全な空気置換 酸素濃度測定方法の基準化と複数人による空気置換確認の徹底

# No.8 2016年7月26日 挟まれ・巻込まれ

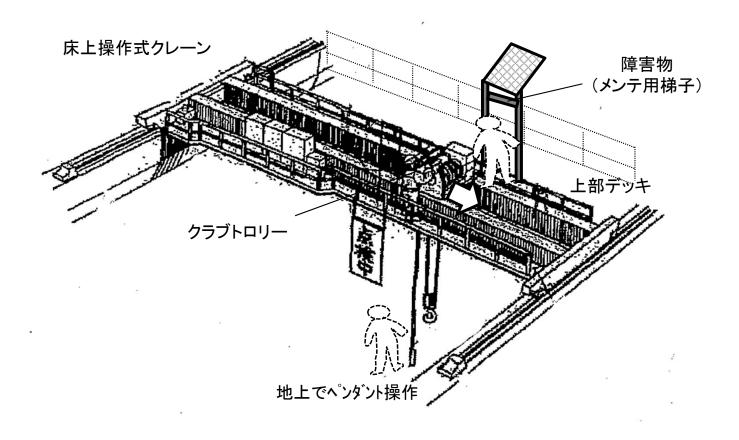
状況 台車交差点において、走行していた焼鈍台車と オーバーランしたコイル台車の間で挟圧された。



原因 オーバーランしたコイル台車の運転者(被災者)が 焼鈍台車との間に立ち入ってしまった。(推定) 対策 台車ATS(自動停止装置)の設置。

# No.9 2016年9月23日 挟まれ・巻き込まれ

状況:クレーン(クラブトロリー)を移動中、上部デッキにいた被災者が挟まれた。



【原因】クレーン操作者、上部デッキ作業者の相互確認未実施

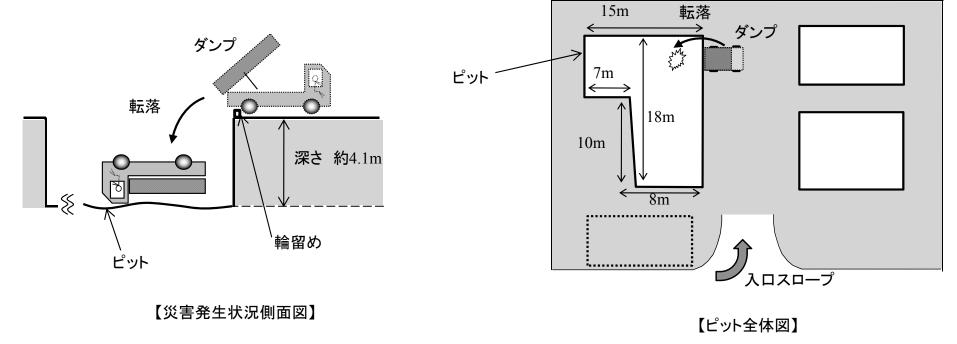
【対策】クレーン操作は合図(退避)確認後に実施

可動範囲に立入る時は操作者に連絡、電源OFF等の作業手順・ルールを再徹底 挟まれ懸念箇所の障害物を移設

### No.10 2016年10月17日 墜落·転落

状況 ダンプから落鉱石をダンピングする際にバランスが

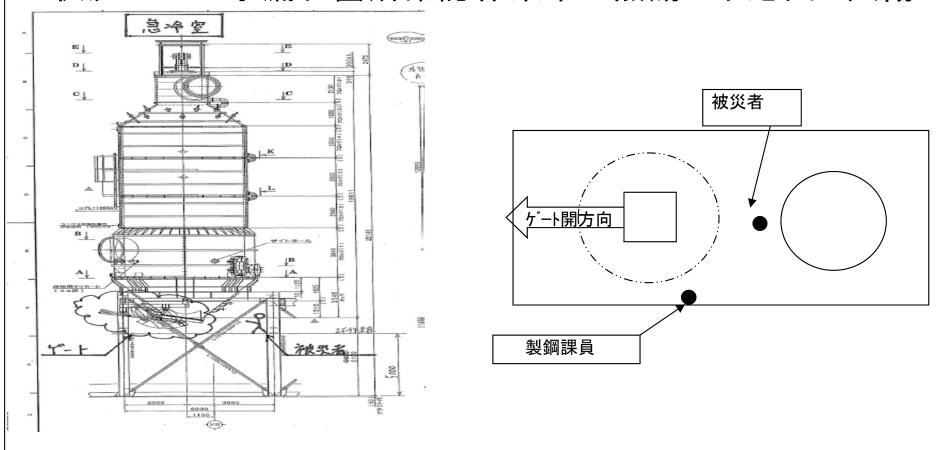
崩れピット内へ転落



原因 ピットが深く、車輪止めの位置が不適切だった 積載重量を超過し積み荷の偏りがあった 対策 ピット管理の適正化(車輪止めの位置、ピット深さ等) 積載重量および積み荷の状態についての管理の強化

# No.11 2016年10月31日 高温物接触

状況
水漏れ箇所確認作業中に熱湯が吹き出し火傷



原因 確認/連絡の不徹底 対策 緊急時連絡体系の周知徹底