

日本製鉄グループ内で発生した4件と他社災害1件の災害を報告します。
類似災害防止に活用下さい。

<日本製鉄グループ災害の概要>

1	3/4	日鉄めっき鋼管 蒲郡工場
・被災者	49歳	製造G
・休業見込	1週間	
・傷病名	左小指、環指伸筋腱損傷	
・概要	結束機のヘッドとストラップシュートに左腕を挟まれた	
2	3/15	日鉄P&E(株) 貝塚溶接技術センター 屋外パイプ置場
・被災者	18歳	溶接技術部 溶接室
・傷病名	(仮)左膝ジョイント部の粉碎骨折, 左膝下2箇所骨折	
・被災者	61歳	溶接技術部 溶接室
・傷病名	左脛骨高原骨折	
・休業見込	両社とも未定	
・概要	パイプラック内の鋼管の取り出し作業中にパイプラック横の鋼管の積荷が崩れ、落下してきた鋼管とパイプラック内の鋼管に足を挟まれ被災した	
3	3/21	名古屋製鉄所第3高炉(5次)改修工事
・被災者	32歳	(株)スガテック(1次) (株)ウサミ産業 (2次)
・休業見込	未定	
・傷病名	左膝開放創、膝蓋腱断裂	
・概要	グレーチングを取付けるため周囲を片付け中、隣で切断していた間柱が倒れ挟まれ被災	
4	3/25	大阪製鉄(株) 大阪事業所堺工場
・被災者	63歳	圧延課
・休業見込	10日	
・傷病名	右手母指先端圧挫創	
・概要	ロールチョック交換作業中に右手母指を挟まれる	

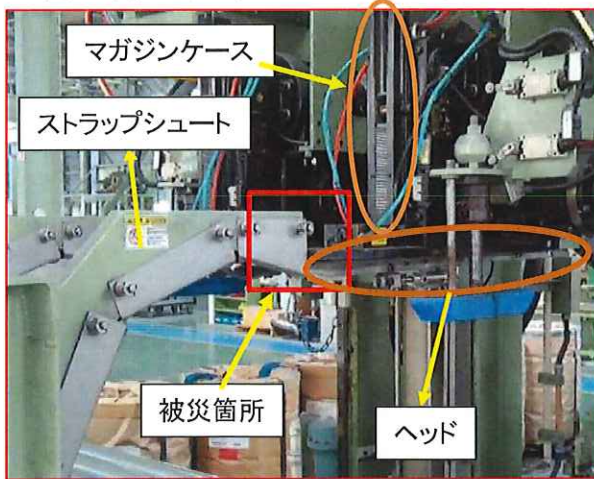
<他社災害報告書>

5	3/4	西日本製鉄所 福山
・被災者	40歳	三平興業(株)
・休業見込	不明	
・傷病名	右脛骨遠位骨幹部骨折、右腓骨近位骨折	
・概要	シュート内に堆積していた鉱石が落下し、作業者の足に接触した	

休業災害速報(社員/協力会社)

発生箇所	日鉄めっき鋼管 蒲郡工場		発生日時	2022年 3月 4日(金) 11時 20分頃		
発生場所	GT-9 結束機		作業区分	定常		
被災者	所属	製造G	役職	責任手	勤続年数	30年11ヶ月
	氏名		年齢	49才	作業経験	30年11ヶ月
			性別	男・女	(構内経験)	(30年11ヶ月)
傷病名	左小指、環指伸筋腱損傷				休業見込み日数	1週間
災害の概要	結束機のヘッドとストラップシュートに左腕を挟まれた					
災害状況	8:30	始業ミーティングにて作業内容を確認、安全TBM実施。(当日はテスト材を製造)				
	8:40	操業開始。				
	11:20	被災者Aは、結束機のシールが残り少ない状況を確認したので、マガジンケースにシールを補充すべく、右手でシール押さえを上げ、左手に補充用シールを持ち、マガジンケースに挿入した時、結束を終えたヘッドが上昇し、ヘッドとストラップシュートに左前腕を挟まれた。この時、異常アラームが鳴動したので、作業員Bが確認のために結束機に近寄ると、腕を挟まれた状態の被災者Aを発見したため、直ちにヘッドを下げて腕を開放し救出した。				
	11:25	被災者Aはラインオペレーターに被災したことを報告、オペレーターは全ラインを停止。その場に居合わせた作業主任に連絡、作業主任は製造GL経由で業務GLへ連絡した。				
	11:30	作業主任は被災者Aの状態を確認した後、事務所へ引率し、業務GLの判断で救急車を要請した。				
	11:50	業務GLが随行して豊橋市民病院へ搬送した。				
	医師の診断により、左前腕の腱・筋肉の結合手術を実施、そのまま観察入院となった。 *シール:結束バンドをかしめる金具					

(発生状況の図、写真など)



当日造管サイズ: $\phi 101.6 \times t3.2/ZH$ 10本結束

災害速報(第1報)

発生箇所	溶接技術部 溶接室	発生日時	2022年3月15日(火) 11時 18分頃
発生場所	貝塚溶接技術センター 屋外パイプ置場	区分	
被災者A	所属 氏名	溶接技術部 溶接室 A氏	役職:技能職 年齢:18歳 勤続:1年 月 経歴:0年 8月
傷病名	(仮)左膝ジョイント部の粉碎骨折, 左膝下2箇所骨折		休業見込み 未定
被災者B	所属 氏名	溶接技術部 溶接室 B氏	役職:技能職 年齢:61歳 勤続:44年 月 経歴:44年 月
傷病名	左脛骨高原骨折		休業見込み 未定
被災概要	門型クレーンにてパイプラック内の鋼管の取り出し作業中にパイプラック横の鋼管の積荷が崩れ、落下してきた鋼管とパイプラック内の鋼管に足を挟まれ被災した		

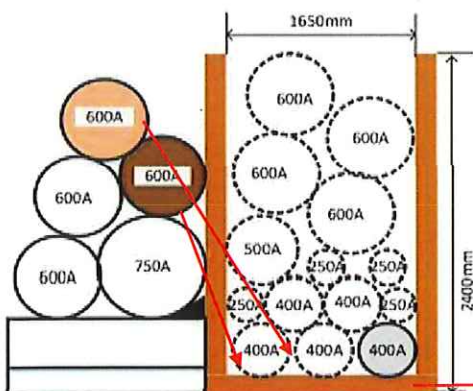
発生状況

9:00 ラジオ体操、作業指示、R-KY実施
 9:10頃 作業員5名(クレーン1名、玉掛2名(2ペア))で、ラック内のパイプを順次取り出し作業を開始
 11:10頃 ラック内の最後の1本(400A×12m:1.4トン)を取り出しのとき、被災者A、Bにて玉掛作業で吊荷のセンター(中心)を確認。一度吊り上げたが、センタがずれており位置を修正したあと吊り上げのため再度センターの確認をした後、地切りした際に、ラックに接触していたパイプ(600A×8m:1.7トン)がラック側に崩れ、ラックを北側に60cmほど移動させて地面に落下、それとともにその上部にあったパイプ(600A×6m: 1.6トン)が地面に落下した。
 被災者A、Bは異変に気づき東側に退避しようとしたが間に合わず600Aパイプ(長さ6m)が被災者に衝突した。
 11:18 災害発生 119番通報
 11:20 救急車・警察 到着 警察による11:30～現場検証実施
 11:45 被災者A 搬送(岸和田徳洲会病院) 入院し、3/17手術予定
 12:00 被災者B 搬送(貝塚市民病院)入院し、3/17手術予定
 13:00 警察現場検証終了
 13:50～14:20 岸和田労働基準監督署 現場状況確認

<発生状況図>

被災状況図

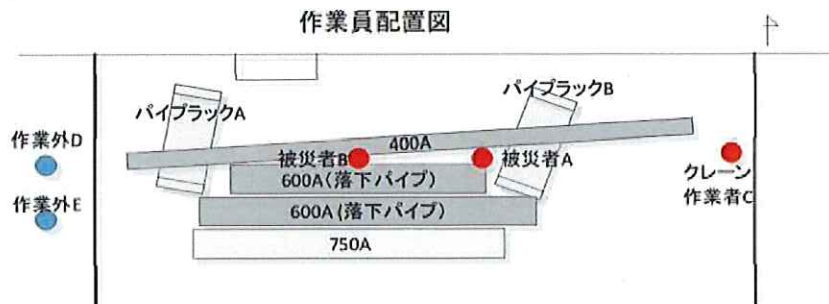
作業前 鋼管配置状況



災害発生時、パイプラックが約60cm移動



作業員配置図



休業災害速報(協力会社)

発生箇所	名古屋製鉄所第3高炉(5次)改修工事		発生日時	2022年3月21日(月) 14時16分頃	
発生場所	3高炉 炉頂12床 270° 側張出デッキ		作業区分	建設工事	
被災者	所属	(株)スガテック(1次)	役職	一般	勤続年数 0年 6ヶ月
		(株)ウサミ産業(2次)	年齢	32歳	作業経験 13年 0ヶ月
	氏名	A 氏	性別	男	(構内経歴) 0年 6ヶ月
傷病名	左膝開放創、膝蓋腱断裂			休業見込み日数	未定

災害の概要 **グレーチングを取付るため周囲を片付け中、隣で切断していた間柱が倒れ挟まれ被災**

災害状況	7:30 全体朝礼・TBM・KY実施(被災者A、作業指揮者B、作業員C、作業員D 4名)
	8:00 現場到着。4名で12床水平プレス溶接作業開始。
	9:00 水平プレス溶接作業を完了し、本日取付予定のパネルデッキに干渉する大梁撤去作業開始。
	12:00 大梁の撤去を完了し、昼休憩。
	13:00 KY実施後、4名は午前中に切断した大梁の切断部の手入れ作業を開始。
	13:30 切断部手入れ作業完了。作業指揮者Bは既設梁上のグレーチングに干渉する既設物(不要物)の撤去を開始。
	13:40 作業指揮者Bはグレーチングに干渉するプレス①を撤去開始。被災者Aは周囲の片付けを開始。
	13:50 プレス①撤去完了。プレス②撤去開始。
	14:00 プレス②撤去完了。作業指揮者Bは資機材搬入ルート確保のため、間柱③の下半分の撤去を開始。 間柱③上部が前日の夜勤で切断済であることに気づかずの間柱下部を切断。
	14:16 作業指揮者Bは切断部(b)を確認するため、間柱③を揺すったところ、間柱③が倒れ被災者Aが挟まれた。
	14:17 作業指揮者Bが被災者Aの上の間柱③を移動させ、救急車要請(NSB)。
	14:36 救急車到着。
	16:07 現場より緊急搬送。
	16:20 藤田医科大学病院に到着。 診断結果：左膝開放創、膝蓋腱断裂(骨折はなし) *腰については精密検査未実施。今後実施予定。

(発生状況の図、写真など)

The composite image illustrates the accident scene. The top-left photo shows the collapsed column (間柱③, 2*CI50*3.7m, approx. 145kg) and the cut section (切断部(b)). Labels include '間柱倒れ' (column fell), 'プレス② 2*165', and 'プレス① 2*165'. The top-right photo is a close-up of the cut section (a部詳細), noting it was cut during the night shift (3/20夜勤で切断済). The bottom-left technical drawing shows the column layout with dimensions (6000, 3147, 3600, 2653, 2600, 6640) and labels for '転倒した間柱' (fallen column) and '切断部(b)'. The bottom-right photo shows the victim (被災者A) and workers (作業員C, 作業指揮者B) near the collapsed column (間柱③) and the cut section (切断部(b)).

休業災害速報(社員)

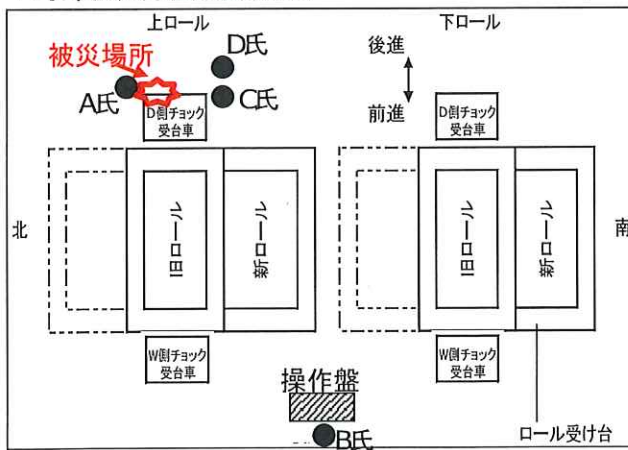
発生事業所	大阪製鐵(株)大阪事業所堺工場		発生日時	2022年 3月 25日(金) 8時 45分		
発生場所	オフラインチョコ組込場		作業区分	定常作業		
被災者	所属	大阪事業所堺工場	役職	一般	勤続年数	44年 11ヶ月
		圧延課	年齢	63歳	作業経験	1年10ヶ月
	氏名	A氏	性別	男・女		
傷病名	右手母指先端圧挫創				休業見込み日数	10日

災害の概要 **ロールチョコ交換作業中に右手母指を挟まれる**

災害状況	7:00	始業前TBM実施。作業指揮者B、被災者A、同僚C、Dの計4名でチョコ組込作業に取り掛かる。
	7:10	1台目のチョコ組込作業を開始。以降、2台目、3台目のチョコ組込作業を実施。
	7:45	3台目のチョコ組込作業中に、作業指揮者Bは、被災者Aがハーフリングを外す作業を終了した後に、ロールネックに手を添えているのを見て、挟まれる可能性があるのを手添えないように被災者Aに声をかけて注意を行う。
	8:00	3台目のチョコ組込完了後、4台目、5台目のチョコ組込作業を実施。
	8:30	6台目のチョコ組込作業を開始。被災者Aと同僚Cがドライブ側(D側)のハーフリングを外す作業を実施した。
	8:45	作業指揮者Bは、被災者Aが外したハーフリングを左手に持っているのを見て作業が完了したと認識し、操作盤でD側チョコの後退ボタンを押した。
		その際、被災者Aは右手をロールネックに添えていたため、動いてきたチョコとロールネックに親指を挟まれた。
	8:50	同僚Dが課長及び班長へ連絡。被災者Aは健康相談室にて看護師の一次処置を実施。
	9:00	救急車を要請し、病院へ搬送。

(発生状況の図、写真など)

1. オフラインチョコ組込場見取図



*1台目~6台目まで全て同じ上ロール側で作業していた

2. 被災時の体勢及び被災箇所



3. 操作盤からの目線

(様式1-1)

災害報告書 (西日本製鉄所)

速報

総案内

(JFEグループ社員及びJFEグループと作業・工事請負契約しているグループ会社・一般協力会社)
(出向社員 ・プロパー社員 ・協力会社

正式報告書

地区 社・協 災害程度 年

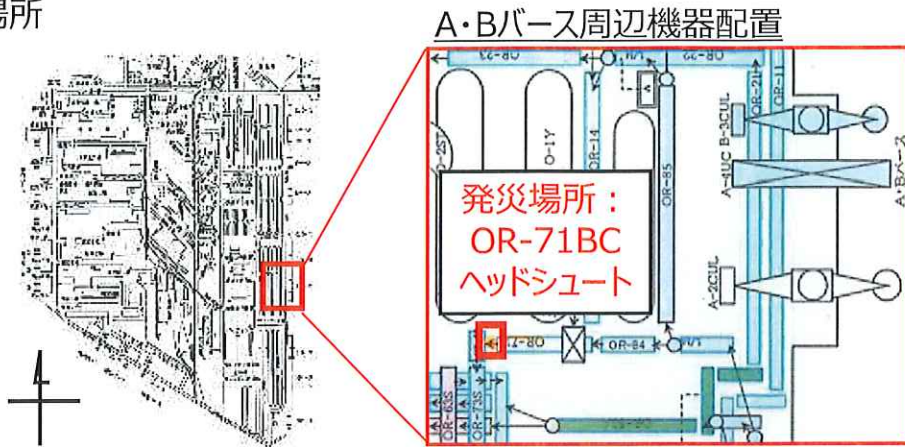
福山	協	休業	2022
災害の種類	(災害の型) 20:その他 (崩落)		(起因物) 91:その他の起因物 (鉱石粉)
作業名	OR-71BCヘッドシュート補修		
概要	シュート内に堆積していた鉱石が落下し、作業者の足に接触した		
発生日時	2022年 3月 4日 (金曜日) 15時 10分頃		発生場所 鉱石原料ヤード OR-71BC
被災者	所属・監督部署	設備部 第2製鉄設備室・工場	特記事項 (被災者の心身の状況等)
	協力会社	(元請) 三平興業 (株) (2次) (3次) (4次)	
	フリガナ氏名	(氏名コード) D (40 才 11 カ月) 生年月日 年 月 日 現企業勤続 22 年 11 カ月 現職種経験 22 年 11 カ月	
傷病名	右脛骨遠位骨幹部骨折、右腓骨近位骨折 (休業見込 日)		
グループの構成 (姓を記入)			
作業指揮者	(氏名コード) A (35 才 10 カ月) 生年月日 年 月 日 現企業勤続 16 年 1 カ月 現職種経験 16 年 1 カ月		
災害状況 (作業開始から災害発生までの経過を簡条書きする)			現認者氏名 作業指揮者A
7:40 被災者Dは出社した。			
8:00 被災者Dは三平興業の全体ミーティングに参加した。			
8:40 三平興業詰所横の整備場で被災者Dは整備作業を開始した。			
11:00 設備室担当者は上組オペレーターからOR-71BCヘッドシュート穴明きの連絡を受け、現場確認を行った。当該シュート横にデッキ梁があるため、シュート内部より補修することを決定した。			
12:30 被災者Dは午前中の作業を完了し、三平興業詰所に戻った。			
13:10 設備室担当者は三平興業の監督に当該シュート補修を書面で依頼した。			
13:45 当該シュート内に鉱石が堆積していたため、設備室担当者は上組清掃担当者に清掃を依頼し、上組清掃担当者はMから当該シュート内の水洗による清掃を開始した。			
14:20 清掃が完了したため、設備室担当者と上組清掃担当者は清掃後の当該シュート内を確認した。作業指揮者Aと作業員B、作業員C、被災者Dが現場に到着した。			
14:25 監督者・作業指揮者A・被災者Dは清掃後の当該シュート内を確認した。設備室担当及び監督者は、上組オペレーターと条件設定を行い、施工条件完了確認および着工指示を行った。			
14:30 当該シュート補修のため、作業指揮者Aと被災者Dは下流BC (OR-72BC) のベルト上から当該シュート内に入り、補修を開始した。			
15:10 作業指揮者Aと被災者Dが当該シュート内で当て板の溶接を実施しているときに、当該シュート内に堆積していた鉱石が落下し、被災者Dの足に接触した。			
15:15 被災者Dは当該シュート内から出たのち、監督に連絡した。			
15:25 監督は救急車を要請した。			
15:45 救急車が現場に到着し、被災者Dを日本鋼管病院へ搬送した。			

(様式1-4)

状況略図

(原則として立体図とし、必要に応じて平面図、側面図断面図、部分拡大図等でわかりやすくすること。)

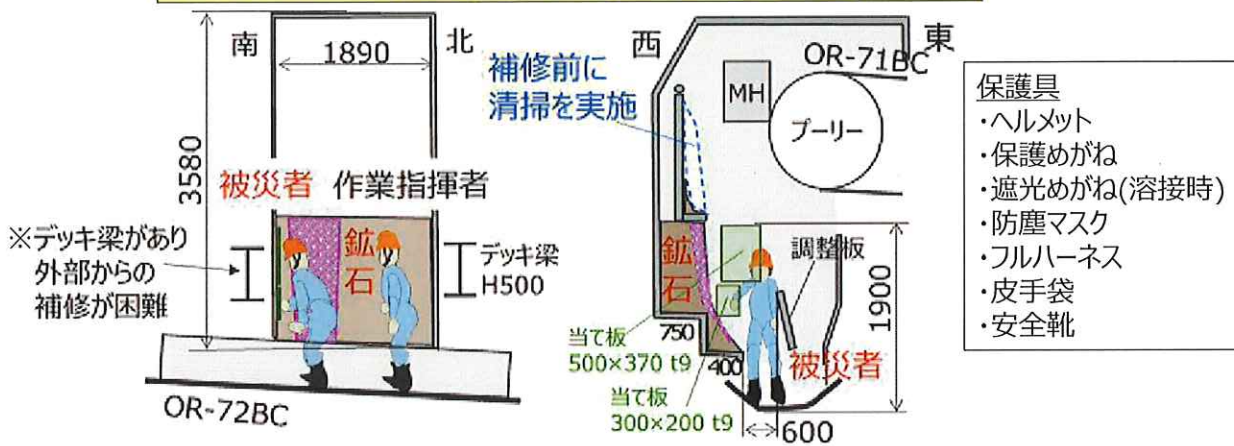
■発災場所



■発災状況

①発災前

被災者と作業指揮者はシュート内で当て板補修を実施していた



②発災時

堆積した鉾石と被災者が接触(推定)
→堆積していた鉾石が落下し、被災者の足に接触

