

令和元年(2019年) プレス災害発生状況

令和2年(2020年)2月末現在

1. 地区別

	20年～24年	25年～29年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	合計	比率
燕地区	70	53	8	17	0	0	0	25	61.0%
燕	55	32	6	9				15	36.6%
(吉田)	13	16	2	5				7	17.1%
(分水)	1	23	0	1				1	2.4%
弥彦	1	3	0	2				2	4.9%
三条地区	39	19	5	6	0	0	0	11	26.8%
三条	29	11	5	6				11	26.8%
(栄)	7	6	0					0	0.0%
(下田)	3	2	0					0	0.0%
加茂地区	4	5	1	3	0	0	0	4	9.8%
加茂	3	3	0	2				2	4.9%
田上	1	2	1	1				2	4.9%
見附地区	1	0	0	1				1	2.4%
合計	114	77	14	27	0	0	0	41	100.0%

2. 事業場規模別

	20年～24年	25年～29年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	合計	比率
1～9人	38	33	9	7				16	39.0%
10～29人	44	24	4	13				17	41.5%
30～49人	13	6	1	1				2	4.9%
50人以上	19	14	0	6				6	14.6%
合計	114	77	14	27	0	0	0	41	100.0%

3. プレス機械の種類等

種類	20年～24年	25年～29年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	合計	比率
ポジティブクラッチ	44	26	5	5				10	24.4%
フリクションクラッチ	46	35	7	14				21	51.2%
液圧プレス	9	5	1					1	2.4%
プレスブレーキ	12	9	1	6				7	17.1%
その他のプレス	3	2	0	2				2	4.9%
合計	114	77	14	27	0	0	0	41	100.0%
起動方式									比率
両手操作	11	8	1	2				3	7.3%
片手操作	4	1	1	1				2	4.9%
足踏み操作	97	67	12	23				35	85.4%
その他	2	1	0	1				1	2.4%
合計	114	77	14	27	0	0	0	41	100.0%

4. 安全措置状況

	20年～24年	25年～29年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	合計	比率	
(状態として)安全措置あり	安衛則第131条第1項措置	24	10	2	3	0	0	0	5	9.3%
	安全囲い	13	6	2	1				3	5.6%
	安全金型								0	0.0%
	専用プレス				1				1	1.9%
	自動プレス	5	1		1				1	1.9%
	安全プレス	6	3						0	0.0%
	安衛則第131条第2項措置	61	46	14	27	0	0	0	41	75.9%
	ガード式	3	1		1				1	1.9%
	両手操作式(FC)	2	2	6	9				15	27.8%
	両手起動式(PC)	2	3						0	0.0%
	光線式	34	35	6	14				20	37.0%
	手引き式	4							0	0.0%
	手払い式	11	3	1	1				2	3.7%
	PSDI								0	0.0%
	手工具	5	2	1	2				3	5.6%
	安全措置なし	40	7	2	6				8	14.8%
合計	125	63	18	36	0	0	0	54	100.0%	

注・1台に複数の安全装置がされている場合も含む。安全装置がしてあり、使用を怠った場合も「安全措置あり」に含む。

5. 作業の種類

	20年～24年	25年～29年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	合計
定常作業(抜き・切断・曲げ・絞り等)	89	63	11	24				35
非常定常作業(金型取り外し等)	25	14	3	3				6

6. 災害発生原因

	20年～24年	25年～29年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	合計	比率
不安全な状態	92	54	4	15	0	0	0	19	42.2%
安全装置なし	16	14	2	6				8	17.8%
プレス機械の故障等	1	3						0	0.0%
安全装置の故障	1	2						0	0.0%
安全装置の不備(調整不良)	25	18	1	4				5	11.1%
作業方法の欠陥	41	13	1	5				6	13.3%
その他	8	4						0	0.0%
不安全な行動	90	47	14	12	0	0	0	26	57.8%
安全装置を無効にする	41	24	6	6				12	26.7%
安全装置の不履行	19	12	6	5				11	24.4%
その他(金型の取付・取外・調整を含む)	30	11	2	1				3	6.7%
合計	182	101	18	27	0	0	0	45	100.0%

(注) 不安全な状態と行動は両方該当する場合も記入してある。(災害発生件数と一致しない。)

(注) ○印の数字は死亡者数を表す。

【プレス災害発生状況】(プレスの種類で、FCプレスは、フリクションクラッチプレス、PCはポジティブクラッチプレスと種類を略称している。)

- 1月 FCプレスにおいて、製品の刻印作業中、フットスイッチを踏んでしまい、製品を持った右手を挟まれ負傷した。光線式安全装置が備えられていたが、光線の防護範囲が不足していた。
- 2月 FCプレスにおいて、製品の型抜き作業中、型の下に落ちた製品のくずを取ろうと左手を入れた際、フットペダルを踏んでしまい、左手を挟まれ負傷した。
- 3月 プレスブレーキにおいて、製品の曲げ加工中、フットスイッチを踏んだところ、製品を押し当てていた左手が滑り、金型に挟まり負傷した。
- 4月 FCプレスを使って、金属板の加工中、手を入れた状態でフットスイッチを踏んでしまい、右手が挟まれ、負傷した。光線式安全装置が備えられていたが、停止した状態であった。
FCプレスを使って、製品の曲げ加工中、製品を取り出そうとした際にフットスイッチを踏んでしまい、右手を挟まれ、負傷した。光線式安全装置が有効に機能する位置に調整をしていなかった。
プレスブレーキを使って、金属板の曲げ加工中、金型に付着したゴミを取り除こうとした際、フットスイッチを踏んでしまい、右手を挟まれ、負傷した。
- 5月 エアプレスを使って、製品の穴あけ加工中、製品を金型に入れていた際にフットスイッチを踏んでしまい、右手を挟まれ、負傷した。光線式安全装置が備えられていたが、停止した状態であった。
- 6月 プレスブレーキを使って、金属板の曲げ加工中、板を持っていた右手を挟まれ、負傷した。光線式安全装置は備えられていなかった。
プレスブレーキを使って、金属板を加工後、下金型下方向正面の開口部から左手指を下金型背面に入れ、加工品を指で支えようとしたところ、加工品を自動で突き当てる治具が下金型に接近し、左手指を挟まれ、負傷した。光線式安全装置は設けていたが、右手指を入れた下金型を固定するための開口部に養生をしていなかった。
FCプレスを使って、金属板の抜き加工中、金型内の製品を直そうとした際、フットスイッチを踏んでしまい、右手が挟まれ負傷した。光線式安全装置は備えられていたが、その下方から右手を入れていた。
FCプレスを使って、光線式安全装置を停止した状態で、製品の刻印加工中、製品を金型から外す際にフットスイッチを踏んでしまい、左手を挟まれ負傷した。
製品専用のFCプレスを使って、次工程の調整運転中、手動から自動運転操作に切り替えをあやまったまま、下金型に製品をセットしたところ、センサーが感知し、右手を挟まれた。
- 7月 FCプレスを使って、製品の曲げ加工を手工具を用いて作業を行っていた。手工具では製品が容易に外せなかったため、素手で外そうとした際にフットスイッチを踏んでしまい、右手を挟まれ、負傷した。
- 8月 自動プレス機の製品切替調整作業中に、プレスを停止することなく作業を行っていたところ、可動部に軍手が巻き込まれ、右手を挟まれ負傷した。
プレスブレーキを使って、金型の調整作業に手を入れた状態でフットスイッチを踏んでしまい、右手を挟まれ、負傷した。
FCプレスを使って、金属板の抜き作業中、プレス背面の溜まった不要板材を手で払おうとした際に、フットスイッチを踏んでしまい左手を挟まれ負傷した。光線式安全装置は備えられていなかった。
FCプレスを使って、安全な囲いを設けずに製品の曲げ作業中、フットスイッチを踏んでしまい、製品を持っていた左手を挟まれ負傷した。
FCプレスを使って、金属板の抜き作業中、抜き終えた製品は自動で搬出される場所、安全柵の上から手を入れ、製品を取り除こうとした際、フットスイッチを踏んでしまい、左手を挟まれ負傷した。
FCプレスを使って、製品の曲げ作業を終え、下型から製品取り出そうとした際、フットスイッチを踏んでしまい、左手を挟まれ負傷した。光線式安全装置を備えておらず、両手操作式起動の安全装置は使用していなかった。
PCプレスを使って、製品のかしめ作業中、安全措置を講じていないプレスの金型内へ無意識に手を入れた際、フットスイッチを踏んでしまい、左手を挟まれ負傷した。
- 9月 FCプレスを使って、製品の曲げ加工中、左手を挟まれ負傷した。光線式と両手操作式の安全装置を無効にして作業を行っていた。
FCプレスを使って、光線式安全装置が停止した状態で、連続運転から安全一工程の起動操作方式を切り替えず、製品の曲げ加工の作業を始め、製品を取り出そうとしたところ、右手を挟まれ負傷した。
PCプレスを使って、製品の曲げ加工中、上型に製品がついたため、両手で引っ張ったところ、製品の尖った部分が左手に刺さり負傷した。
- 11月 PCプレスを使って、製品の絞り加工作業中、製品を金型から取り出そうとした際、フットスイッチを踏んでしまい、左手を挟まれ負傷した。安全装置は備えられていなかった。
- 12月 プレスブレーキを使って、金属の曲げ加工の位置調整を行っていた際に、フットスイッチを踏んでしまい、右手を挟まれた。
PCプレスを使って、製品の抜き加工中、フットスイッチを踏んだ際、手払い式安全装置が右手を払ったが、左手は払いきれず、左手を挟まれ負傷した。