

平成20年における

クレーン等の災害発生状況

平成20年のクレーン等に係る労働災害による死傷者数は2,355人であり、前年と比べると64人(2.6%)減少している(図1)。

また、平成20年におけるクレーン等に関する労働災害による死亡者数は101人で、前年と比べ5人(4.7%)の減少となった(図2)。

最も多く43人(クレーン等関係全体の42.6%)、次いで建設業が34人(同33.7%)、陸上貨物運送業が11人(同10.9%)となっている。前年に比べ、製造業で1人、建設業で8人減少したが、陸上貨物運送事業では2人増加している(表2)。

1. 業種別発生状況

平成20年のクレーン等に関する死傷災害を業種別にみると、製造業が1,057人(クレーン等関係全体の44.9%)で最も多く、次いで建設業が622人(同26.4%)、運輸交通業が250人(同10.6%)の順となっている(表1-1及び表1-2)。

また、死亡災害を業種別にみると、製造業が

2. 死亡災害の機種別・現象別発生状況

平成20年のクレーン等に関する死亡災害を機種別に見ると、クレーンによる死亡災害が46人(クレーン等関係全体の45.5%)で最も多く、次いで移動式クレーンが41人(同40.6%)、エレベーターが8人(同7.9%)の順となっている。前年と比較すると、クレーンによるもの

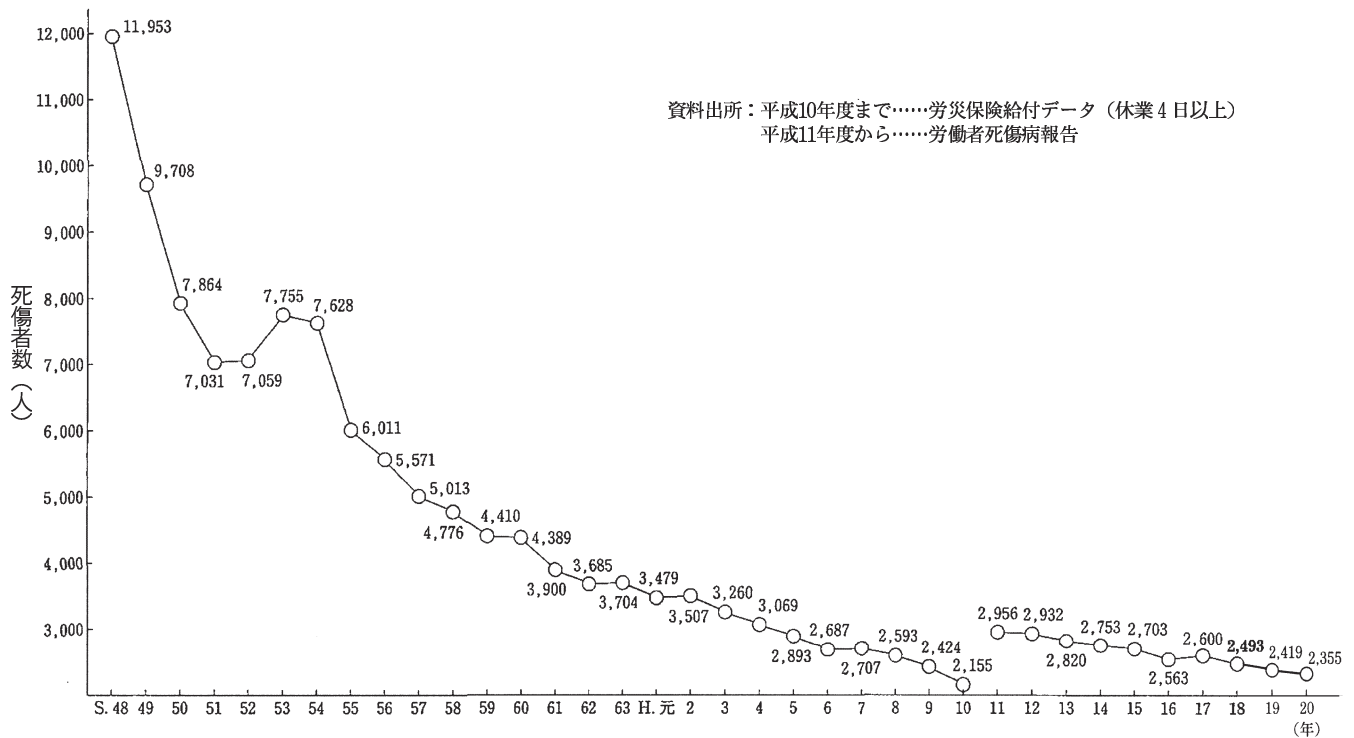


図1 クレーン等による死傷者の推移

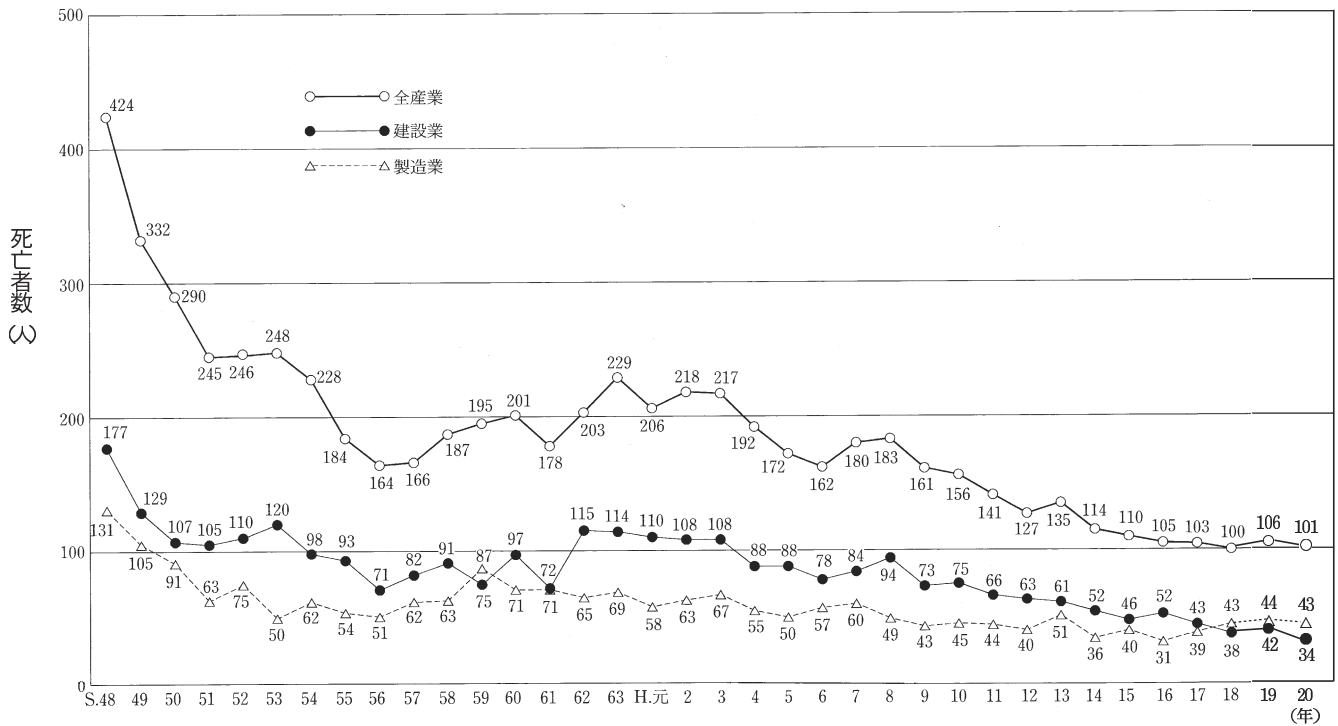


図2 クレーン等による死亡災害の推移

表 1-1 クレーン等による業種別、機種別死傷災害発生状況（平成20年）

(人)

業種	機種						計
	クレーン	移動式クレーン	デリック	エレベーター リフト	ゴンドラ	その他	
製造業	847	77	0	80	4	49	1,057
鉱業	3	1	0	0	0	1	5
建設業	110	427	2	25	6	52	622
運輸交通業	104	125	0	16	0	5	250
貨物取扱業	35	17	0	2	0	1	55
農林業	2	17	0	0	0	14	33
畜産・水産業	4	4	0	0	0	25	33
商業	46	61	0	44	1	12	164
その他の事業	24	39	2	51	10	10	136
計	1,175	768	4	218	21	169	2,355

(資料出所：労働者死傷病報告)

表 1-2 クレーン等による業種別、機種別災害発生状況の内訳（平成20年）（その1）

(人)

業 種	起 因 物		クレーン	移 動 式 クレーン	デリック	エレベーター リフト	ゴンドラ	そ の 他	計
食 料 品 製 造 業			6			25		4	35
織 維 工 業	製 糸 業								0
	紡 績 業							1	1
	織 物 業							1	1
	染 色 整 理 業		1						1
	そ の 他 の 織 維 工 業		2	1		3			6
	小 計		3	1	0	3	0	2	9
衣 服 そ の 他 の 織 維 製 品 製 造 業									0
木 材 ・ 木 製 品 製 造 業	製 材 業		6					2	8
	合 板 製 造 業			1					1
	そ の 他 の 木 材 ・ 木 製 品 製 造 業		2	3		1			6
	小 計		8	4	0	1	0	2	15
家 具 ・ 装 備 品 製 造 業		2	1		4	1		8	
パ ル プ ・ 紙 ・ 紙 加 工 品 製 造 業		2			4		1	7	
印 刷 ・ 製 本 業					4			4	
製 造	化 学 工 業	無機・有機化学工業製品製造業	1	2		1			4
		化 学 織 維 製 造 業							0
		医 薬 品 製 造 業							0
		石 油 製 品 ・ 石 炭 製 品 製 造 業					1		1
		プ ラ ス チ ッ ク 製 品 製 造 業	13			1		1	15
		ゴ ム 製 品 製 造 業	2					2	4
		皮 革 ・ 同 製 品 製 造 業				1			1
		塗 料 製 造 業						1	1
		化 学 肥 料 製 造 業							0
		そ の 他 の 化 学 工 業	1			1		1	3
		小 計	17	2	0	4	1	5	29
製 業 土 石 製 品 製 造 業	セメント・同製品製造業	39	10		1		7	57	
	ガ ラ ス ・ 同 製 品 製 造 業	2					1	3	
	陶 磁 器 ・ 同 関 連 製 品 製 造 業							0	
	耐 火 物 製 造 業							0	
	そ の 他 の 窯 業	1						1	
	そ の 他 の 土 石 製 品 製 造 業	10	10		1		1	22	
	小 計	52	20	0	2	0	9	83	
鉄 鋼 業	製 鉄 ・ 製 鋼 ・ 圧 延 業	8	1				1	10	
	鑄 物 業	41			1		2	44	
	そ の 他 の 鉄 鋼 業	22	3					25	
	小 計	71	4	0	1	0	3	79	
非 鉄 金 属 製 造 業	非 鉄 金 属 製 錬 ・ 圧 延 業	11						11	
	非 鉄 金 属 鑄 物 業	1						1	
	そ の 他 の 非 鉄 金 属 業	4						4	
	小 計	16	0	0	0	0	0	16	
金 属 製 品 製 造 業	洋 食 器 ・ 刃 物 製 造 業	4						4	
	ね じ 等 製 造 業	1						1	
	金 属 プ レ ス 製 品 製 造 業	10						10	
	め っ き 業	16			1		1	18	
	そ の 他 の 金 属 製 品 製 造 業	368	18		5		3	394	
	小 計	399	18	0	6	0	4	427	
一 般 機 械 器 具 製 造 業	114	2		5	1	6	128		
電 気 機 械 器 具 製 造 業	22	1		3		2	28		

表 1-2 クレーン等による業種別、機種別災害発生状況の内訳（平成20年）（その2）

(人)

業 種	起 因 物		クレーン	移 動 式 クレーン	デリック	エレベーター リフト	ゴンドラ	そ の 他	計	
製 造 業	輸送用機械等 製 造 業	造 船 業	63	1				4	68	
		自動車・同付属品製造業	28	1		4		2	35	
		鉄道車輛・同部分品製造業	3							3
		その他の輸送用機械等製造業	11						1	12
		小 計	105	2	0	4	0	7	118	
	電気・ガス・ 水 道 業	電 気 業								0
		ガ ス 業								0
		水 道 業								0
		そ の 他								0
		小 計								0
	そ の 他 の 製 造 業	自 動 車 整 備 業	4	8		5		2	19	
		機 械 修 理 業	10	6		2	1	1	20	
		ク リ ー ニ ン グ 業	1			7			8	
		た ば こ 製 造 業							0	
		そ の 他	18	8				1	24	
	小 計	30	22	0	14	1	4	71		
	計		847	77	0	80	4	49	1,057	
	鉱 業	石 炭 鉱 業								0
		土 石 採 取 業	3	1				1	5	
		そ の 他 の 鉱 業							0	
計		3	1	0	0	0	1	5		
建 設 業	土 木 工 事 業	水 力 発 電 所 等 建 設 工 事 業		1					1	
		ト ン ネ ル 建 設 工 事 業		4				1	5	
		地 下 鉄 建 設 工 事 業		1					1	
		鉄 道 軌 道 建 設 工 事 業	1	6					7	
		橋 梁 建 設 工 事 業		10				3	13	
		道 路 建 設 工 事 業	7	33				1	41	
		河 川 土 木 工 事 業	2	15				1	18	
		砂 防 工 事 業	3	6					9	
		土 地 整 理 土 木 工 事 業	1	16				1	18	
		上 下 水 道 工 事 業	1	15				1	17	
		港 湾 海 岸 工 事 業		7				1	8	
	そ の 他 の 土 木 工 事 業	10	91		1		3	105		
	小 計	25	205	0	1	0	12	243		
	建 築 工 事 業	鉄 骨 ・ 鉄 筋 コ ン ク リ ー ト 造 家 屋 建 築 工 事 業	30	51		12	1	9	103	
木 造 家 屋 建 築 工 事 業		3	34		1		5	43		
建 築 設 備 工 事 業		3	6				4	13		
そ の 他 の 建 築 工 事 業		16	61	1	1	2	9	90		
小 計		52	152	1	14	3	27	249		
そ の 他 の 建 設 業	電 気 通 信 工 事 業	2	19	1	1		3	26		
	機 械 器 具 設 置 工 事 業	15	11		8	2	5	41		
	そ の 他	16	40		1	1	5	63		
	小 計	33	70	1	10	3	13	130		
計		110	427	2	25	6	52	622		
運 輸 交 通 業	鉄 道 ・ 軌 道 ・ 水 運 ・ 航 空 業	鉄 道 ・ 軌 道 業	2						2	
		水 運 業		2					2	
		航 空 業							0	
	小 計	2	2	0	0	0	0	4		
道 路 旅 客 運 輸 業				1		1	2			

表 1-2 クレーン等による業種別、機種別災害発生状況の内訳（平成20年）（その3）

(人)

業 種		起 因 物	クレーン	移 動 式 クレーン	デリック	エレベーター リフト	ゴンドラ	そ の 他	計
運輸交通業	道路貨物業	一般貨物自動車運輸業	95	112		14		4	225
		特定貨物自動車運輸業	4	5		1			10
		貨物軽自動車運輸業		1					1
		その他の道路貨物運輸業	2	5					7
		小 計	101	123	0	15	0	4	243
	その他の運輸交通業		1						1
		計	104	125	0	16	0	5	250
貨物取扱業	陸上貨物取扱業		15	8		1			24
	港湾運輸業	一般港湾運輸業	5	1		1			7
		港湾荷役業	14	8				1	23
		その他の港湾運輸業	1						1
		小 計	20	9	0	1	0	1	31
		計	35	17	0	2	0	1	55
農林業	農 業		1	7				2	10
	林 業	木材伐出業	1	7				10	18
		その他の林業		3				2	5
		小 計	1	10	0	0	0	12	23
			計	2	17	0	0	14	33
畜産・水産業	畜 産 業		1					2	3
	水 産 業		3	4				23	30
	計		4	4	0	0	0	25	33
商業	卸 売 業		16	14		8		4	42
	小 売 業		11	14		32	1	7	65
	美容業								0
	その他の商業	倉庫業	6			2			8
		その他	13	33		2		1	49
		小 計	19	33	0	4	0	1	57
		計	46	61	0	44	1	12	164
金融・広告業					3				3
映画・演劇業							2		2
通信業			1		6		1		8
教育・研究業									0
保健衛生業				1	11		2		14
接客娯楽業			2		9		1		12
清掃・と畜業	ビルメンテナンス業		1			8	7	1	17
	産業廃棄物処理業		5	10					15
	その他の廃棄物処理業		2	4					6
	火葬業								0
	と畜業		1						1
	その他の清掃・と畜業		2	4		1	2		9
		計	11	18	0	9	9	1	48
官 公 署									
その他の事業			13	18	1	13	1	3	49
総 計			1,175	768	4	218	21	169	2,355

(資料出所：労働者死傷病報告)

表 2 クレーン等による業種別・機種別死亡災害発生状況（平成20年，死亡者数）

業 種	クレーン						移動式クレーン						デ リ ツ ク	エ レ ベ ー タ ー	簡 易 リ フ ト	建 設 用 リ フ ト	ゴ ン ド ラ	合 計		
	天 井 ク レ ー ン	橋 形 ク レ ー ン	ジ ブ ク レ ー ン	ケ ー プ ル ク レ ー ン	ア ン ロ ー ダ	ス タ ッ カ ー ク レ ー ン	小 計	ト ラ ッ ク ク レ ー ン	車 両 積 載 形	ト ラ ッ ク ク レ ー ン	ホ イ ー ル ク レ ー ン	ク ロ ー ラ ク レ ー ン							不 明	小 計
製 造 業	21	5	4		2	1	33		3	2				5		3	2			43
鉱 業																				
建 設 業	3	1		2			6	2	4	6	12	1	25	1	1			1		34
交通運輸事業																				
陸上貨物運送事業	2	2	1				5	2	2		1		5		1					11
港湾荷役業										1			1							1
その他の事業	2						2	1	2	2			5		3	2				12
合 計	28	8	5	2	2	1	46	5	11	11	13	1	41	1	8	4	1			101

が1人増加，簡易リフトによるものが4人増加している一方，移動式クレーンによるものが6人減少，エレベーターによるものが5人減少している（表3-1）。

機種細分別では，天井クレーン，車両積載形トラッククレーン，ホイールクレーン及びクローラクレーンによるものが多い。前年と比べると，クレーンでは天井クレーンによるものは4人減少となったが，橋形クレーンによるものは5人増加となっている。移動式クレーンでは車両積載形トラッククレーンによるものが12人減少，ホイールクレーンによるものが4人減少となったが，クローラクレーンによるものが7人増加となっている。

業種別との関係を前年と比べてみると，建設業では，移動式クレーンによるものが7人減少となるなど，全体で8人の減少となっている。製造業では，クレーンによるもの及び簡易リフトによるものが2人減少となったが，移動式クレーンによるものが2人減少，エレベーターによるものが3人減少と，全体では1人の減少となっている。

3. 死亡災害の発生原因

災害現象別では，つり荷等の落下を原因とす

るものが35人（クレーン等関係全体の34.7%），つり荷等による挟圧によるものが32人（同31.7%），墜落によるものが17人（同16.8%），機体・構造部分が折損，倒壊又は転倒したものが10人（同9.9%），つり荷，つり具が激突したものが4人（同4.0%）の順となっている。

前年に比べると，つり荷等の落下によるものが8人増加，つり荷，つり具が激突したものが1人増加となっているが，挟圧によるものが8人減少，墜落によるものが6人減少，機体の構造部分が折損，倒壊又は転倒したものが3人減少となっている。

現象別に災害の内容をさらに詳しく見ると，次のとおりである。

① つり荷等の落下による災害

つり荷等の落下による災害の中では，つり荷の落下によるものが29人（つり荷等の落下による死亡災害全体の82.9%）で大きな割合を占めている。

次に，つり荷等の落下による災害をさらに詳細に分類してみると，前年と比べると，玉掛け用ワイヤロープ等からつり荷が外れたことによるものが1人減少して11人と最も多く，玉掛け用ワイヤロープ等の切断によるものは6人増加して9人となっている。

表 3-1 クレーン等による現象別・機種別災害発生状況（平成20年，死亡者数）

現象	機種	クレーン						移動式クレーン					デ リ ッ ク	エ レ ベ ー タ ー	簡 易 リ フ ト	建 設 用 リ フ ト	ゴ ン ド ラ	合 計	
		天 井 ク レ ー ン	橋 形 ク レ ー ン	ジ ブ ク レ ー ン	ケー ブル ク レ ー ン	ア ン ロ ー ダ	スタ ック カ ー ク レ ー ン	小 計	ト ラ ック ク レ ー ン	車 両 積 載 形	ト ラ ック ク レ ー ン	ホ イ ール ク レ ー ン							ク ロ ー ラ ク レ ー ン
落 下	つり荷の落下によるもの	9	3	2	1		15	3	3	5	3		14					29	
	機体の落下によるもの													1				1	
	搬器の落下によるもの																		
	ジブの落下によるもの																		
	積み荷等荷の落下によるもの	1					1											1	
	その他の	1	1	1			3		1				1					4	
小計		11	4	3	1		19	3	4	5	3	15	1				35		
つり荷，つり具が激突したもの		2	1		1		4											4	
挟 圧	つり具，つり荷と床上の物体によるもの	3	1	1			5			1	2	3						8	
	つり荷の転倒によるもの	2	1				3	1				1						4	
	床上の物体の転倒によるもの	4				1	1	6		1	1	2	4					10	
	搬器と他の構造物によるもの													4	1	1		6	
	機体にひかれたもの																		
	機体に接触したもの		1				1					1	1					2	
	その他の			1			1					1	1					2	
小計		9	3	2		1	1	16	1	1	2	6	10	4	1	1		32	
墜 落	機体からによるもの					1	1							1	3			4	
	つり荷に押されたもの																		
	搬器と共に墜落したもの																		
	作業床等から墜落したもの	4				1	5		1	3	1	5	2					12	
	その他の													1				1	
小計		4				1	5		1	3	1	5	4	3				17	
機体，構造部分が折損，倒壊，転倒したもの									1	4	1	3	1	10				10	
感電		2					2											2	
その他の									1			1						1	
合計		28	8	5	2	2	1	46	5	11	11	13	1	41	1	8	4	1	101

② つり荷等との挟圧による災害

つり荷等との挟圧による災害では，床上の物体の転倒によるものが10人，つり具，つり荷と床上の物体によるものが8人，搬器と他の構造物によるものが6人，つり荷の転倒によるものが4人，機体に接触したものが2人となっている。

③ 墜落による災害

墜落による災害では，作業床等（エレベーター搭乗口床，作業台など）から墜落したものが12人，機体からの墜落によるものが4人となっている。

表 3-2 つり荷等の落下災害及び機体等の折損・倒壊・転倒災害の内訳（平成20年）

現象	機 種	クレーン						移動式クレーン					デ リ ッ ク	エ レ ベ ー タ ー	簡 易 リ フ ト	建 設 用 リ フ ト	ゴ ン ド ラ	合 計			
		天 井 ク レ ー ン	橋 形 ク レ ー ン	ジ ブ ク レ ー ン	ケ ー ブ ル ク レ ー ン	ア ン ロ ー ダ	スタ ッ カ ー ク レ ー ン	小 計	ト ラ ッ ク ク レ ー ン	車 両 積 載 形	ト ラ ッ ク ク レ ー ン	ホ イ ール ク レ ー ン							ク ロ ー ラ ク レ ー ン	不 明	小 計
落	ワイヤロープ等の切断	巻上げワイヤロープ等の切断によるもの																			
		玉掛けワイヤロープ等の切断によるもの		1	2	1	1							5	2	1	1			9	
下	クレーンのフック等から玉掛けワイヤロープ等が外れたことによるもの										1								1		
	玉掛けワイヤロープ等からつり荷が外れたことによるもの		3		1									4	1	2	2	2		7	11
	クレーンのフック等からつり荷が外れたことによるもの		1											1							1
	クレーンのフック等が破損したことによるもの																				
	そ の 他		6	2	1									9	1	1	1			3	13
	小 計		11	4	3	1								19	3	4	5	3		15	35
	折損・倒壊・転倒	ジブが折損，倒壊したもの														1					1
支柱，脚等が倒壊したもの																					
機体 が 転 倒 し た も の													1	3	1	3	1		9	9	
そ の 他																					
小 計													1	4	1	3	1		10	10	
合 計		11	4	3	1								19	4	8	6	6	1	25	45	

④ 機体等の折損，倒壊，転倒による災害

機体等の折損，倒壊，転倒による災害は10人である。その内訳は，機体が転倒したものが9人，ジブが折損，倒壊したものが1人であり，すべて移動式クレーンによるものとなっている。

⑤ つり荷等の激突による災害

つり荷，つり具が激突したことによるものは4人であり，すべてクレーンによるものである。移動式クレーンによるものは，前年の3人から0となっている。

