



はじめに

最近の労働災害事例から紐解く 今、必要な製造現場の安全対策

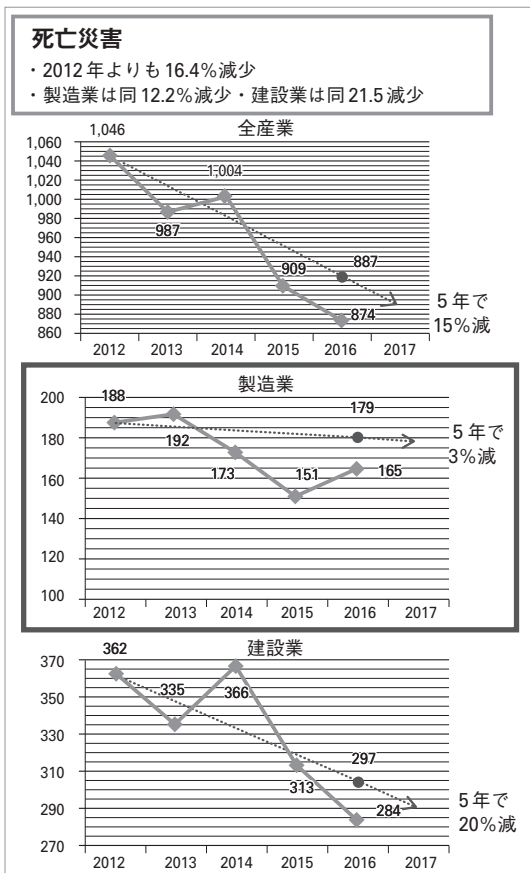
森井労働法務事務所 森井 博子



製造業の労働災害発生状況

2017年度は、第12次労働災害防止計画(以下、「12次防」)の最終年度に当たる。「労働災害防止計画」とは、労働災害を減少させるために国が重点

図1 12次防の状況



出典：厚生労働省ホームページ

的に取り組む事項を定めた中期計画で、5年ごとに厚生労働大臣が策定している。期間は13年度から17年度であり、目標は17年までに、労働災害による死亡者数および死傷者数(休業4日以上)を12年比で15%以上減少させることである。中でも重点業種対策として製造業は、死亡者数を5%以上減少させる目標が課せられている。

この達成状況が図1である。ここからすると、昨年度は増加し、また、全業種に比して減少率が低いことから、最終年度に当たる本年度での奮起が望まれる。また、製造業における業種中分類

表1 製造業における業種中分類別・事故の型別発生状況

		[人]		
		2014年	2015年	2016年
業種別	死亡災害	180	160	177
	金属製品製造業	24	30	33
	食品製造業	26	19	20
	鉄鋼業	17	12	17
	輸送用機械等製造業	21	16	14
	一般機械器具製造業	14	7	14
事故の型別	挟まれ・巻き込まれ	64	50	62
	墜落・転落	26	26	25
	崩壊・倒壊	9	17	14
	飛来・落下	12	10	14
	激突され	18	13	13
業種別	死傷災害	27,452	26,391	26,454
	食品製造業	7,975	7,831	8,061
	金属製品製造業	4,572	4,340	4,211
	化学工業	1,949	1,844	1,919
	輸送用機械等製造業	1,792	1,812	1,781
	一般機械器具製造業	1,850	1,752	1,676
	挟まれ・巻き込まれ	7,668	7,214	7,017
	転倒	4,884	4,681	4,977
	墜落・転落	2,840	2,811	2,882
	切れ・こすれ	2,920	2,716	2,601
	動作の反動・無理な動作	2,241	2,281	2,248

出典：死亡災害報告、労働者死傷病報告

別・事故の型別労働災害発生状況を見てみると、表1のとおりである。

ここから、製造業の中でも金属製品製造業と食料品製造業が労働災害が多く、事故の型別では、死亡災害が「挟まれ・巻き込まれ」「墜落・転落」が多く、死傷災害では「挟まれ・巻き込まれ」「転倒」が多いことがわかる。そこで、以下、金属製品製造業と食料品製造業についての「挟まれ・巻き込まれ」「墜落・転落」の典型的な災害事例を紹介する。

中小規模工場の災害事例

1. 金属製品製造業でのプレス機械による挟まれ災害

(1)事故内容

製缶工場で、被災者がプレス機械で作業中に右前腕をはさまれて切断した。被災者は、32歳で経験年数は3カ月。勤務していた工場は主に菓子用の缶などの缶製品を製缶していて、災害発生当日は、円筒形のクッキー缶(縦18cm、横10cm)をつくっていた。被災者は、自動プレスと呼ばれている機械を担当していた。被災者の作業は、この自動プレスが正常に作動しているかの監視のほか、スライドや金型の調整作業、材料を資材置き場から運び台に置く作業などで、これを1人で行っていた。

当日、被災者が自動プレスの作動を監視している最中、クッキー缶のふたが排出されずにスライド付近にくっついていると誤認し、ふたを取り除こうとスライドの作動範囲に右腕を伸ばしたところ、被災者の右前腕が挟まれ、右前腕を切断した(図1)。

(2)原因

プレス機械には安全囲いが取り外され、作業者の身体の一部が危険限界に入らないような措置が設けられていなかったこと。

(3)再発防止対策

プレス機械については、安全囲いを設ける作業者の身体の一部が危険限界に入らないような措置を講ずる。

図1 プレス災害の事故イメージ



(4)法違反

労基署により、会社とプレス機械作業主任者は、労働安全衛生法第20条第1号(事業者の講ずべき措置等)、労働安全衛生規則第131条第1項(プレス等による危険の防止)違反で、書類送検された。

2. 食品製造工場での巻き込まれ災害

(1)事故内容

食品製造工場で、機械を使って餃子の皮を製造する作業中、機械のミキサー部分の回転軸に巻き込まれて死亡した。被災者は、34歳で経験年数14年。餃子の皮の製造では、まず、小麦粉を機械のミキサー部分に入れ、回転軸に取り付けられたシャフトにより小麦粉が練られていく。被災者は、小麦粉の状態を見ながら、カップを使って手作業で水を加えながら小麦粉を練っていく作業を1人で行っていた。機械の高さは2mほどあり、被災者は、高さ70cmの踏み台に上がりそこから水の調整を行っていた。近くを通りかかった工場長が、機械のミキサーの回転軸に身体ごと巻き込まれている被災者を発見した(図2)。

(2)原因

巻き込まれる危険がある回転軸に、接触予防の安全カバーが取り付けられていなかった。

(3)再発防止対策

ミキサーの回転軸に人が接触しないように安全カバーを設け、稼働状態で機械のふたを開けると回転軸が停止する機能を設けるなどの駆動部分の接触防止措置を講じる。

(4)法違反

労基署により、会社と工場長は、労働安全衛生