

建設現場の事故防止等のための ヒヤリ・ハット事例

国土交通省 土地・建設産業局 建設市場整備課 専門工事業・建設関連業振興室

かわはら まさゆき
業務係長 河原 雅行

1. はじめに

建設業は、現場で施工を担う建設工事従事者によって支えられており、その建設工事従事者が安全に、安心して作業できる環境を整えることは、建設業の健全な発達を促進するうえで大変重要です。また、将来の建設業の担い手を確保する観点から、建設現場が安全であることは、新規入職者

が建設業を選ぶうえで重要な要素であると考えます。

しかし、建設業における労働災害は長期的には減少傾向にあるものの、依然として尊い命が失われており、また多くの方が負傷されています。厚生労働省の平成28年労働災害発生状況によると、建設業における死亡災害発生人数は294人と、前年に比べ33人(10.1%)減少しており、また、休業4日以上の死傷災害発生人数は1万5,058人と、前年に比べ526人(3.4%)減少しています(図-1)。

一方で、死亡災害発生人数の全産業に占める建

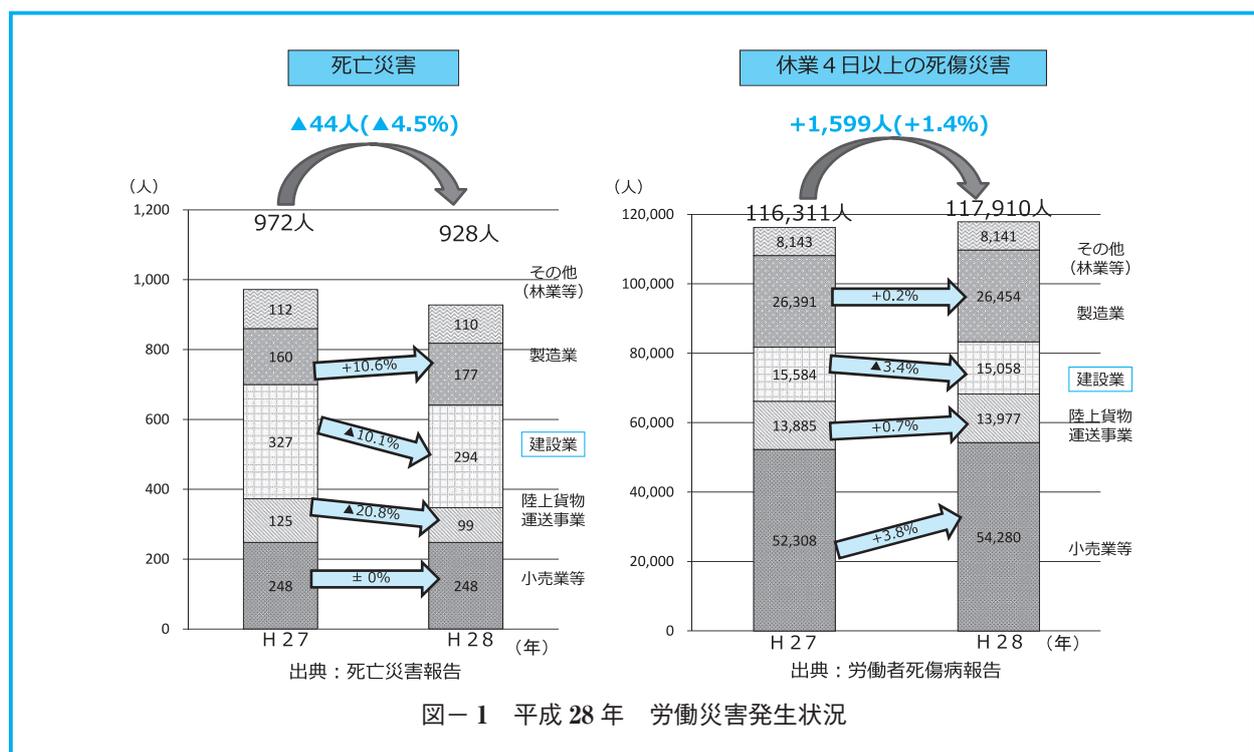


図-1 平成28年 労働災害発生状況

設業の割合は3割を超え、他産業と比較すると死亡災害発生率は高く、労働災害の減少・撲滅に向けた安全施策の充実に一層の取組みが必要です。

2. ヒヤリ・ハット調査の実施

こうした状況に鑑み、1件の重大事故の背景には29件の軽微な事故があり、さらに300件のヒヤリ・ハットがあるという「ハインリッヒの法則」の考えに基づくところ、労働災害をさらに減少・撲滅させるためには、ヒヤリ・ハットの段階で危険の芽を摘むことが重要です。

現状として、ヒヤリ・ハット事例や再発防止策等が十分に共有されていないために、異なる企業で同様の原因による事故が発生していると考えられます。現場ごとや元請企業ごとにヒヤリ・ハット事例の収集、共有は取り組まれているものの、他の現場で働く技能労働者まで十分に情報が行き渡っているのかという点では、当該事例や再発防止策を知りうる機会を誰もが得られるよう、広く情報を共有する必要があります。

そこで国土交通省では、建設現場での事故を未然に防止することを目的に、事故につながる恐れのあるヒヤリ・ハット事例を収集し、再発防止策等を含め情報の共有を進めています。

(1) 調査の概要

ヒヤリ・ハット事例の収集にあたっては、以下の要領で調査を実施しました。

- ・調査対象は、職種ごとに専門工事業団体を通じて各企業に調査票を配布。
職種は、躯体系職種から2職種（鉄筋工事業・型枠工事業）、屋外・高所での作業が多い2職種（とび工事業・屋根工事業）及び内装仕上工事業の計5職種を対象。
- ・調査時期は、平成28年11月に実施したが、それ以前の体験事例も含めて収集。
- ・調査項目は、体験者の年齢、経験年数、体験した状況（作業場面、心身の状況など）、再発防

止・改善策について。

これにより、5職種6団体を通じ、計494件の調査票を回収しました。

今回の調査のポイントは、職種ごとに調査・分析を行っている点です。各専門工事業団体を通じて調査することで、職種ごとに事例を収集でき、それによりどの職種でどのような作業においてヒヤリ・ハット状況が多く発生しているかが明確になりました。また、専門工事業者や技能労働者が活用するうえで、自身の職種を中心に確認することで、より身近な事例としてとらえられ、注意を喚起する効果が期待できると思われます。

(2) 調査結果の総括

今回の調査では、ヒヤリ・ハットを体験した「作業場面」、「事故の型（ヒヤリ・ハットにとどまらずに労働災害となっていた場合、発生したであろう事故の型）」、「原因（ヒヤリ・ハット体験時の心身の状態）」の各項目について集計を行いました。

「作業場面」は職種によって異なるので後述することとし、まずは「事故の型」と「原因」について以下に考察します。

① 「事故の型」

厚生労働省の労働災害発生状況によると、平成28年の建設業における死亡災害294人のうち「墜落・転落」によるものが134人で最多、死傷災害についても1万5,058人のうち「墜落・転落」によるものが5,184人で最多となっており、「墜落・転落」が重大事故につながりやすいことがわかります（表-1）。

一方、ヒヤリ・ハット調査によると、回答の合計637件（複数回答可）のうち、「転倒」が177件（27.8%）、「墜落・転落」が176件（27.6%）、「飛来・落下」が108件（17.0%）で、この3類型が全体の約7割を占めています（表-2）。

事故の型について、職種ごとの発生数は様々です。「転倒」は全ての職種に多く発生していますが、その原因は、荷物運搬中や施工作業中に足元が不注意となることが多いことに加え、資材・工

表－1 建設業における事故の型別 労働災害発生状況 (人)

		H24	H25	H26	H27	H28
死亡災害		367	342	377	327	294
事故の型別	墜落・転落	157	160	148	128	134
	交通事故(道路)	29	33	45	28	39
	崩壊・倒壊	32	27	26	29	27
	激突され	32	27	26	29	22
	はさまれ・巻き込まれ	35	19	38	34	19
	飛来・落下	16	20	18	25	15
死傷災害		17,073	17,189	17,184	15,584	15,058
事故の型別	墜落・転落	5,892	5,983	5,941	5,377	5,184
	はさまれ・巻き込まれ	1,873	1,889	1,892	1,731	1,585
	転倒	1,658	1,621	1,795	1,546	1,512
	飛来・落下	1,801	1,802	1,655	1,545	1,457
	切れ・こすれ	1,646	1,632	1,568	1,409	1,422

出典:死亡災害報告、労働者死傷病報告

表－2 職種ごとの事故の型別件数 (件)

		職種					合計	割合
		鉄筋工	型枠工	とび工	屋根工	内装仕上工		
事故の型別	転倒	18	23	31	19	86	177	27.8%
	墜落・転落	5	11	27	25	108	176	27.6%
	飛来・落下	19	8	26	27	28	108	17.0%
	切れ、こすれ	3	4	1	6	26	40	6.3%
	激突	8	5	7	4	8	32	5.0%
	はさまれ、巻き込まれ	3	4	7		13	27	4.2%
	崩壊・倒壊	8	1		5	3	17	2.7%
	その他			4		4	8	1.3%
	火災					8	8	1.3%
	交通事故(道路)	2			2	3	7	1.1%
	踏み抜き	1			2	4	7	1.1%
	動作の反動、無理な動作				1	5	6	0.9%
	激突され		1			4	5	0.8%
	交通事故(その他)			1	1	3	5	0.8%
	感電	1				3	4	0.6%
	分類不能		1			3	4	0.6%
	有害物との接触				1	1	2	0.3%
	破裂					2	2	0.3%
	高温・低温の物との接触				1		1	0.2%
	爆発					1	1	0.2%
合計		68	58	104	94	313	637	

※ヒヤリ・ハット調査結果より

具につまづくなど現場の整理・整頓が不十分であったことなどが挙げられました。「墜落・転落」については、「とび工」、「屋根工」、「内装仕上工」に多く発生していますが、「内装仕上工」の「墜落・転落」は主に脚立・立馬からのもので、「とび工」や「屋根工」の外部足場や屋根からのものとはその性質を異にすると考えられます。

② 「原因」

ヒヤリ・ハットが発生する原因については、職種の違いによる特徴は表れませんでした(とび工については回答なし)。全ての職種で最も多かったのは「不注意(見落とした、気づかなかった等)」で、回答の合計 886 件(複数回答可)のうち 340 件(38.4%)を占めています(表－3)。

「不注意」や、2 番目に多い「危ないと思っていなかった」(137 件)、4 番目に多い「大丈夫と

思い手順を省略した等」(82件)については、各現場で注意を呼びかけることはもちろんのこと、事象事例やヒヤリ・ハット事例を学び、どのような現場でどのような危険があるかを認識することで発生件数を減少させることは可能であると思われます。

(3) 職種ごとのヒヤリ・ハット発生作業場面

ヒヤリ・ハットの発生状況を作業場面ごとに集計しました。職種ごとに、件数が多かった場面と発生状況の一例を紹介します。

① 鉄筋工

鉄筋工がヒヤリ・ハットを体験した場面のうち、最も多かったのは「配筋作業中」(24件)であり、その他「玉掛け・揚重作業中」(17件)、「資材運搬時」(11件)などがありました。

具体例としては、「配筋作業中」について、作業通路上においた鉄筋の上に乗る、鉄筋が転がって転倒しそうになる、「玉掛け・揚重作業中」について、玉掛けが不十分で吊り荷が落ちそうになる、合図者を見ずにクレーンを操縦することで他の作業員に接触しそうになる、「資材運搬時」について、長尺の鉄筋を一人で運び他の作業員に当

たりそうになる、などがありました。

② 型枠工

型枠工がヒヤリ・ハットを体験した場面のうち、最も多かったのは「型枠建込み中」(16件)であり、その他「資材運搬中」(13件)、「型枠加工中」(4件)などがありました。

具体例としては、「型枠建込み中」について、外部足場のバランスが悪く転倒、転落しそうになる、「資材運搬中」について、メッシュロードや開口養生蓋がずれて転倒しそうになる、「型枠加工中」について、丸ノコで材料を切断する時に添えた手の指を切りそうになる、などがありました。

③ とび工

とび工がヒヤリ・ハットを体験した場面のうち、最も多かったのは「足場組立作業」(43件)であり、その他「資材運搬時」(22件)、「資材受け渡し」(15件)などがありました。

具体例としては、「足場組立作業」について、外部足場上の資材や段差につまずきそうになる、「資材運搬時」について、結束していない足場板がずれて落ちそうになる、「資材受け渡し」につ

表-3 職種ごとの原因別件数 (件)

	職種					合計	割合
	鉄筋工	型枠工	とび工	屋根工	内装仕上工		
不注意(見落とした、気づかなかった等)	49	38		71	182	340	38.4%
危ないと思っていなかった	27	19		22	69	137	15.5%
身体のバランスを崩した	7	14		12	67	100	11.3%
大丈夫と思い手順を省略した等	9	12		20	41	82	9.3%
よく見えなかった	4	14		18	35	71	8.0%
予測違いをした	4	3		7	14	28	3.2%
手順、急所を忘れていた	3	6		4	12	25	2.8%
身体がついていかなかった		2		4	15	21	2.4%
身体、気持ちが疲れていた	7	3		1	7	18	2.0%
見間違い、思い間違い	3			5	8	16	1.8%
近道	2	4			6	12	1.4%
イライラしていた	3	1			6	10	1.1%
錯覚	2	1			3	6	0.7%
記憶違いをしていた		1			5	6	0.7%
やり違い		1		2	2	5	0.6%
よく聞こえなかった				1	4	5	0.6%
心配ごとがあった	3				1	4	0.5%
合計	123	119		167	477	886	

※ヒヤリ・ハット調査結果より

いて、鋼管などの手渡しで落としそうになる、などがありました。

④ 屋根工

屋根工がヒヤリ・ハットを体験した場面のうち、最も多かったのは「屋根上での作業中」(35件)であり、その他「足場、はしご上」(13件)、「揚重・荷降ろし中」(11件)などがありました。

具体例としては、「屋根上での作業中」について、雨などで濡れた瓦の上を歩き足を滑らせる、後ずさりして作業をして屋根の端から落ちそうになる、「足場、はしご上」について、はしごを固定せずに上がり、はしごが横に滑り転落しそうになる、「揚重・荷降ろし中」について、荷揚げ機にて瓦を荷揚げ中、荷がくずれて落下し他の職人に当たりそうになる、などがありました。

⑤ 内装仕上工

内装仕上工がヒヤリ・ハットを体験した場面のうち、最も多かったのは「足場上作業時」(120件)であり、その他「資材運搬時」(52件)、「施工作業中」(50件)などがありました。

具体例としては、「足場上作業時」について、立馬の端部から足を踏み外しそうになる、「資材運搬時」について、ワイヤー・コードに引っ掛かり転倒しそうになる、台車で運搬中に床の穴に気づかず足を踏み外しそうになる、「施工作業中」について、クロス等を切断している時にカッター等で手を切りそうになる、コンクリート壁の穴開け作業中にインパクトドライバーのドリルに手袋をはめた手が巻き込まれそうになる、などがありました。

3. おわりに

労働災害、ヒヤリ・ハットは職務経験年数にかかわらず発生しています。今回の調査でも経験年数30年以上の熟練の方からも数多く報告をいただきました。事故を防止するためには、まずヒヤリ・ハット体験を職場に報告し、現場で共有することが大切です。

なお、ヒヤリ・ハットが発生した原因には「不注意」とした回答が多くありました。その中には、事故やヒヤリ・ハットが発生する状況を知っておくことで防げたものもあると思われますので、安全衛生対策についての情報を幅広く入手し、学習・安全教育に取り組んでいただければと思います。

今回のヒヤリ・ハット調査の結果は、国土交通省ホームページにおいて公表しています。

報告のあった494事例については職種ごとにデータベースとして公開しておりますので、安全教育等にご活用ください (http://www.mlit.go.jp/totikensangyo/const/totikensangyo_const_tk2_000107.html)。

併せて、国土交通省と吉本興業グループが結成した「おうちクラブ」による、建設現場で実際に発生した事例を題材としたヒヤリ・ハット講習を公開しておりますので、ご活用いただければと思います (http://www.mlit.go.jp/page/kanbo01_hy_005547.html)。

建設業の労働災害発生件数を減らすこと、死亡災害などの重大災害をなくすことにより、建設業は危険というイメージを払拭することが将来の担い手の確保のためには重要です。引き続き、労働安全衛生法令の遵守に加え、建設業に関わる個人、企業、団体において、安全・安心の確保に向けた取組みを一層推進していただきますようお願いいたします。