

神奈川県下における 建設業労働災害の現状と対策

平成26年版（平成25年発生労働災害のとりまとめ）

誰もが安心して健康に
働くことができる社会を実現するために！
(第12次労働災害防止計画スローガン)



建設業における災害防止のポイント

- 元方事業者・関係請負人それぞれ役割に応じたリスクアセスメントの実施
- 墜落・転落災害防止対策の徹底
(足場からの墜落・転落防止、墜落時用保護帽の着用、はしご、屋根等からの墜落・転落防止、ハーネス型安全帯の普及)
- 解体工事対策 解体機械の法改正への対応、石綿ばく露防止
- 熱中症対策

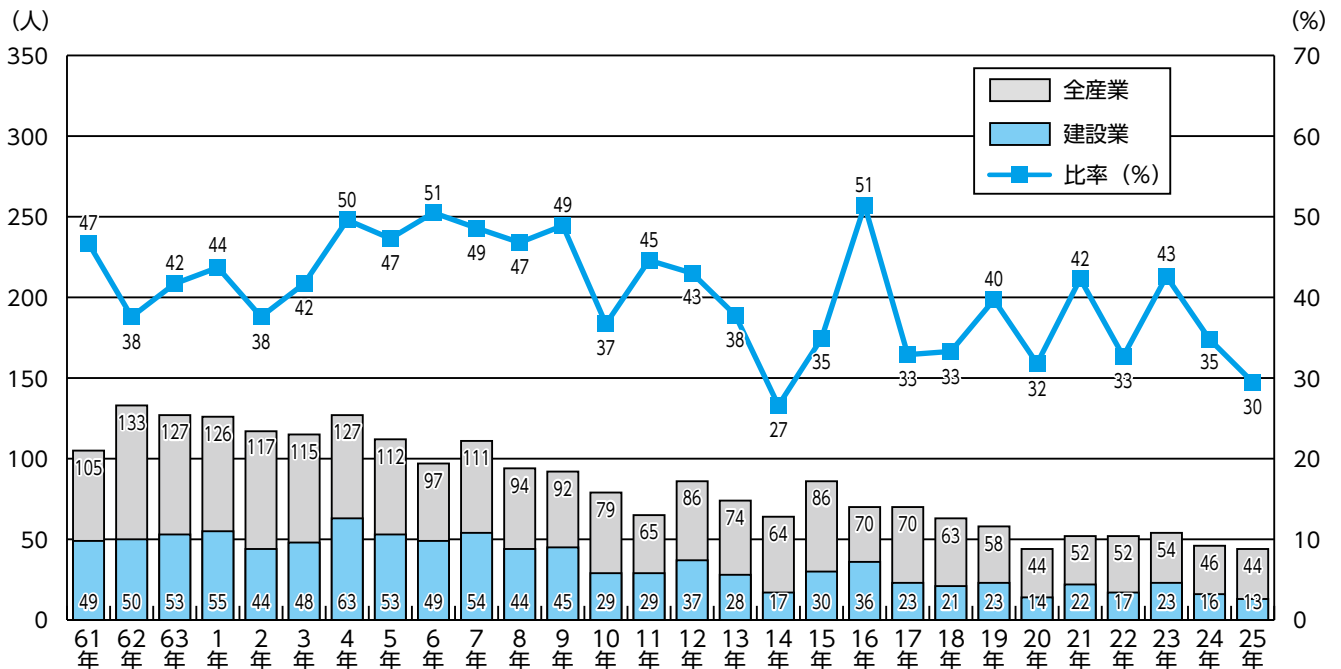
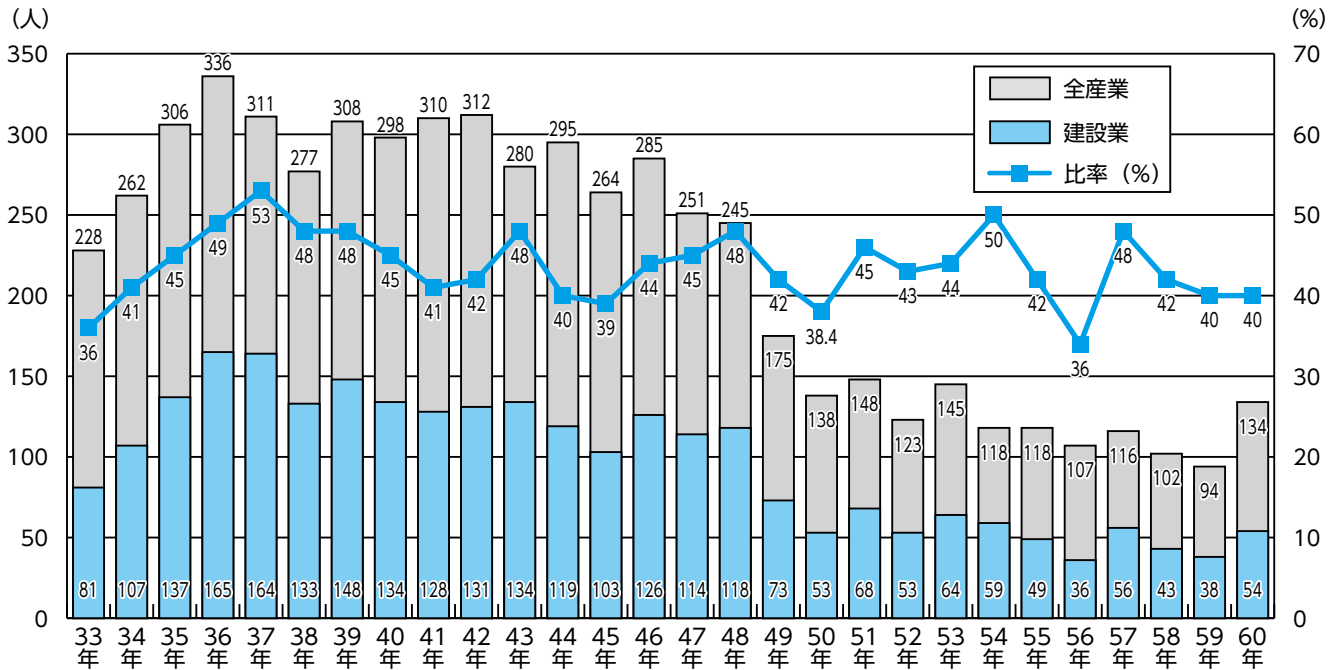
目 次

1	労働災害の推移	… 1
2	工事種別の災害発生状況	… 2
3	事業規模別の災害発生状況	… 4
4	年齢階層別の災害発生状況	… 4
5	経験年数別の災害発生状況	… 5
6	現場入場日数別の死亡災害発生状況	… 6
7	事故の型別の災害発生状況	… 6
8	起因物別の災害発生状況	… 7
9	事故の型・起因物別の災害発生状況	… 7
10	木造家屋等建築工事における災害発生状況	… 9
11	公共工事等における災害発生状況	…10
12	月別の死亡・死傷災害発生状況	…11
13	熱中症災害発生状況	…11
14	建設業の死亡災害の概要	…12
15	建設業の重大災害の概要	…18
16	第12次労働災害防止計画の概要	…19
17	労働契約法で規定する安全配慮義務	…19
18	建設業における総合的労働災害防止対策	…20
19	足場からの総合的な墜落・転落災害防止対策について	…23
20	補修工事等における屋根・建物からの墜落防止工法及び関連器具について	…27

備考 労働災害統計等は、労働者死傷病報告を基礎資料としている。なお、死亡災害については、災害速報による。死亡災害の概要は、同種災害防止を目的として作成したものであり、発生状況等に推定が含まれます。

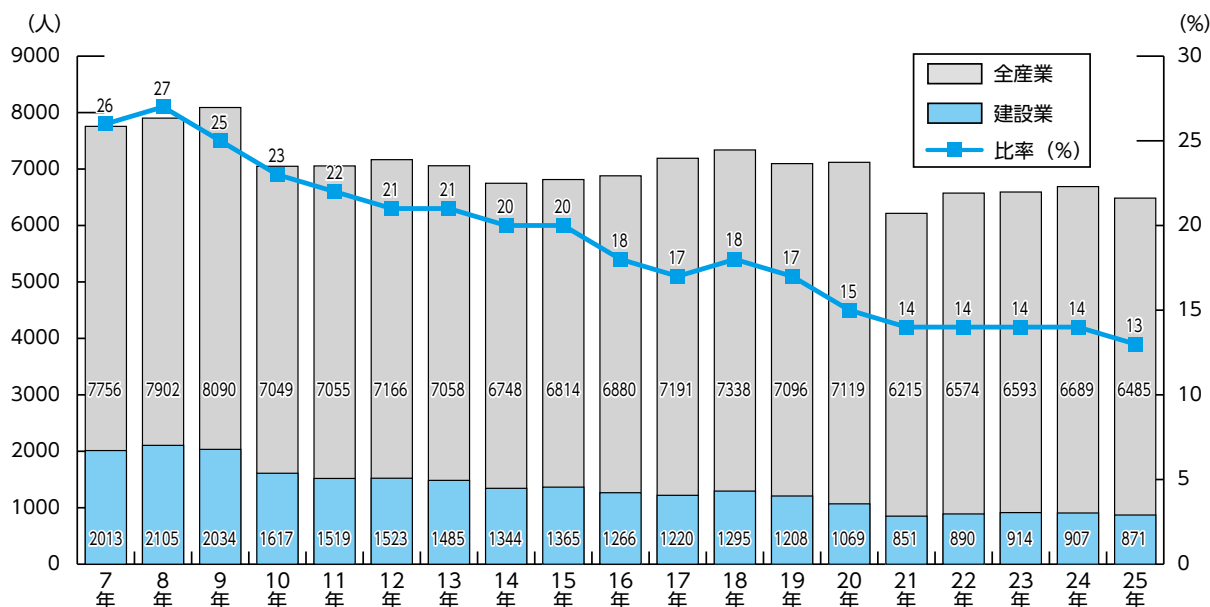
1 労働災害の推移

図1-1 労働災害による死者数の年次別推移



建設業の死者数は図1-1のとおり、昭和36年から昭和56年まで減少傾向にあったが、その後横ばいの状態となった。平成10年に初めて30人を下回り、20人前後で増減を繰り返していたが、平成25年に13人（全産業比 3割）と過去最少数となった。

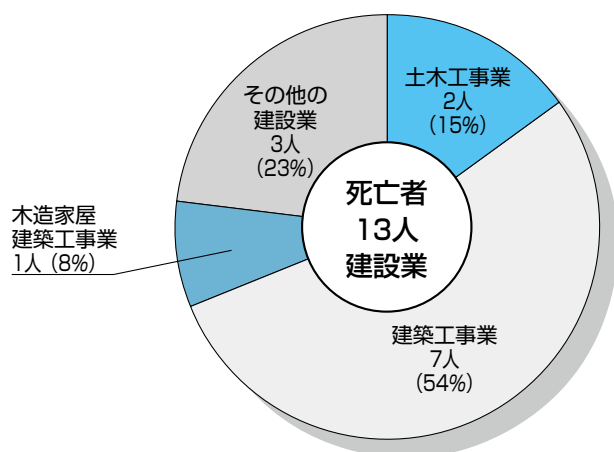
図1-2 死傷者数の年次別推移



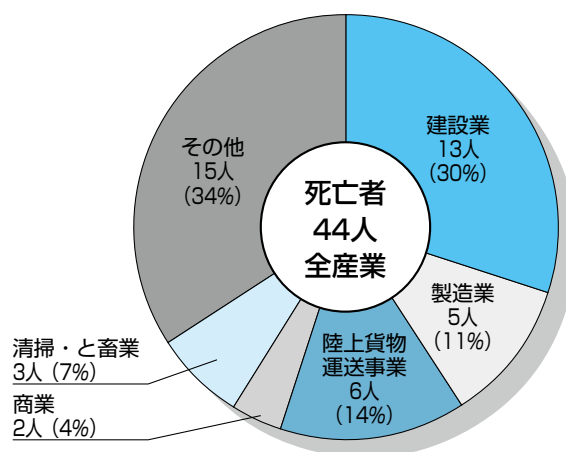
建設業の死傷者数は図1-2のとおり長期的には減少傾向にあり、平成7年以降で最も多かった平成8年の4割程度まで減少した。また、全産業に占める割合としては、同様に減少傾向を示しているが、過去5か年間の割合は14%前後になっている。

2 工事種別の災害発生状況

図2-1 平成25年 建設業・工事種別の死亡者



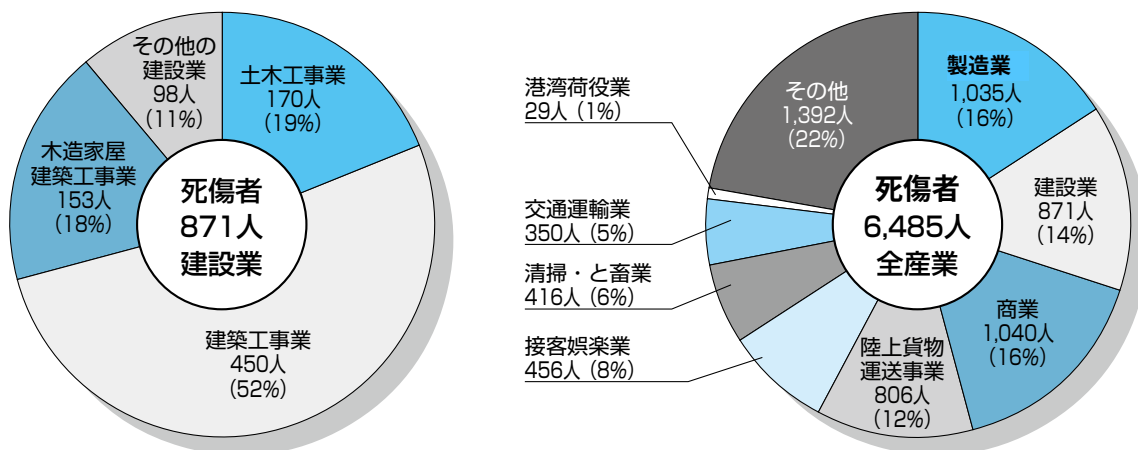
(参考) 平成25年 全産業・業種別の死亡者



※以下のグラフ又は文章において端数処理の関係で割合の合計が100%になっていない場合があります。

図2-2 平成25年 建設業・工事種別の死傷者

(参考) 平成25年 全産業・業種別の死傷者

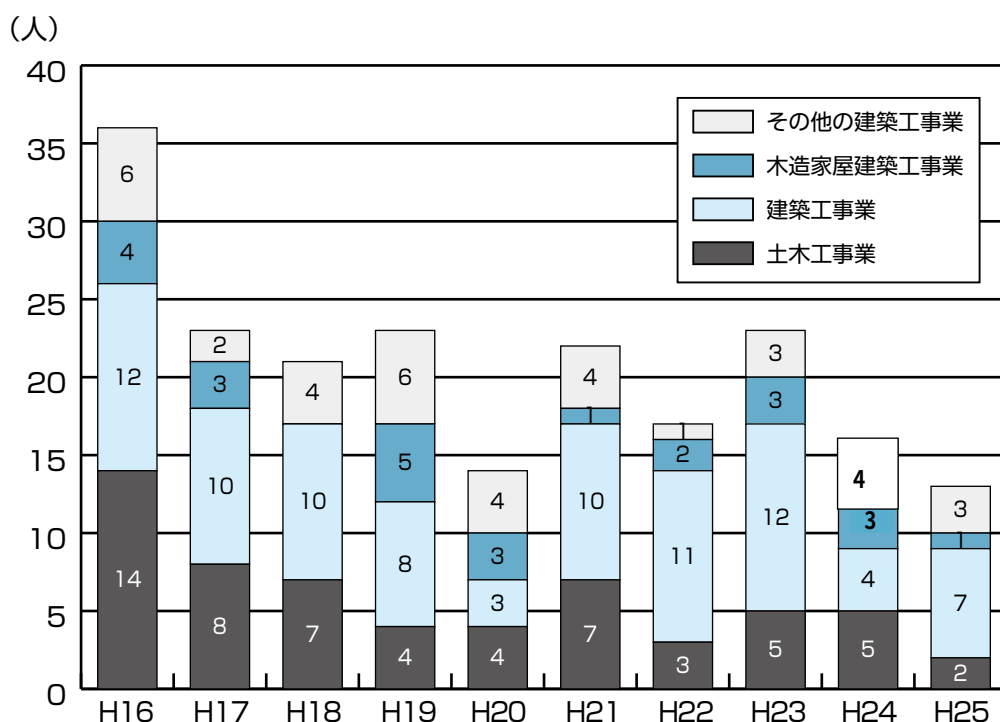


工事種別の死亡者数は、図2-1のとおり建築工事業（鉄骨・鉄筋コンクリート造）が7人（54%）と建設業全体の過半数を占め、土木工事業が2人（15%）と木造家屋建築工事業が1人（7.7%）であり、その他の建設工事業が3人（23%）であった。

工事種別の死傷者数においても図2-2のとおり建築工事業（鉄骨・鉄筋コンクリート造）が450人と最も多く建設業全体の52%を占め、次いで土木工事業の170人（20%）、木造家屋建築工事業が153人（18%）、その他の建設業98人（11%）の順であった。この内訳は平成24年とほぼ同一であった。

平成16年以降における工事種別の死亡者推移は、図2-3のとおり建築工事業が10年間で87人（年平均9人）発生しており、建設業全体の45%を占める。次いで土木工事業の59人（年平均6人）、その他の建設業の36人（年平均4人）、木造家屋建築工事業の26人（年平均3人）の順であった。

図2-3 工事種別の死亡者の推移



3 事業規模別の災害発生状況

図3-1 平成25年 規模別の死亡者数

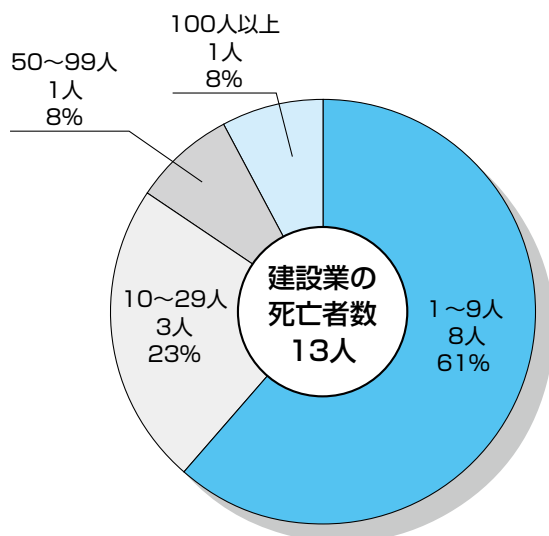
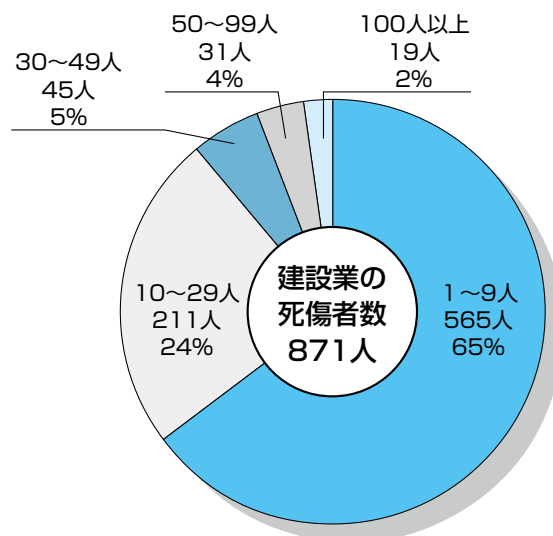


図3-2 平成25年 規模別の死傷者数



事業場規模別の死傷者数は図3-2のとおり、10名未満の事業場が565人と最も多く建設業全体の65%を占め、次いで事業場規模10～29人の211人（24%）、30～49人の45人（5%）の順であり、建設業の死傷者数全体の約94%が規模50人未満の事業場において発生しており、死亡災害においても図3-1のとおり同様の傾向である。

4 年齢階層別の災害発生状況

図4-1 平成25年 年齢階層別の死亡者

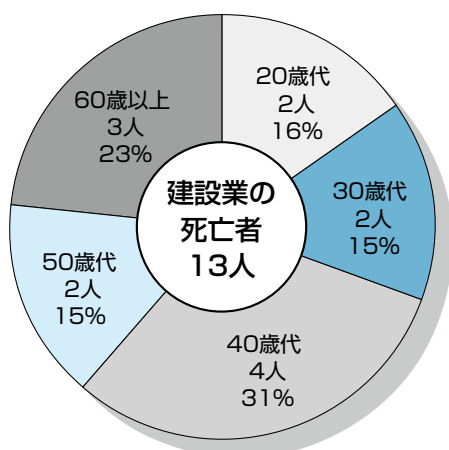
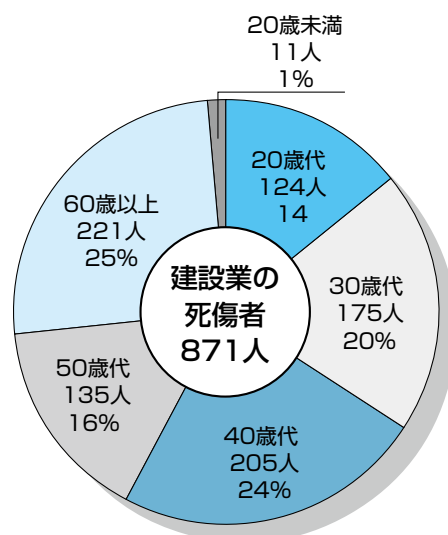


図4-2 平成25年 年齢階層別の死傷者



年齢階層別の死亡者数は、図4-1のとおり50歳以上の高齢労働者が全体の約4割を占め、40歳以上を含む中高年齢労働者は約7割を占める。なお、平成24年以降は40歳代の割合が増加している。

年齢階層別の死傷者数は、図4-2のとおり年齢階層毎に2割程度の割合となっている。

5 経験年数別の災害発生状況

図5-1 平成25年 経験年数別の死亡者

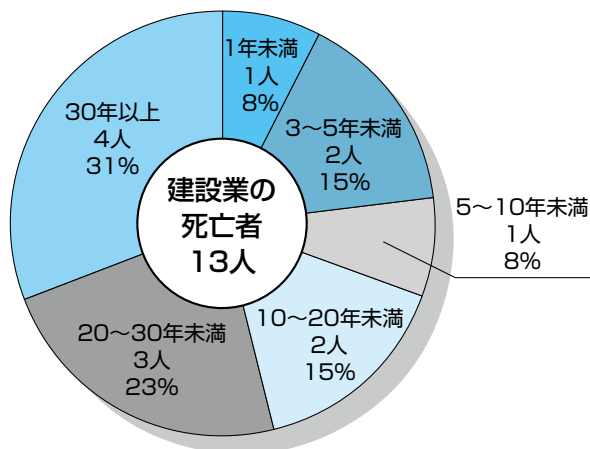


図5-2 平成25年 経験年数別の死傷者

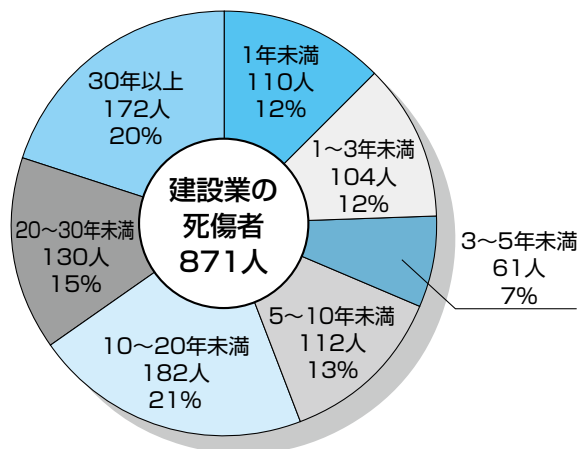
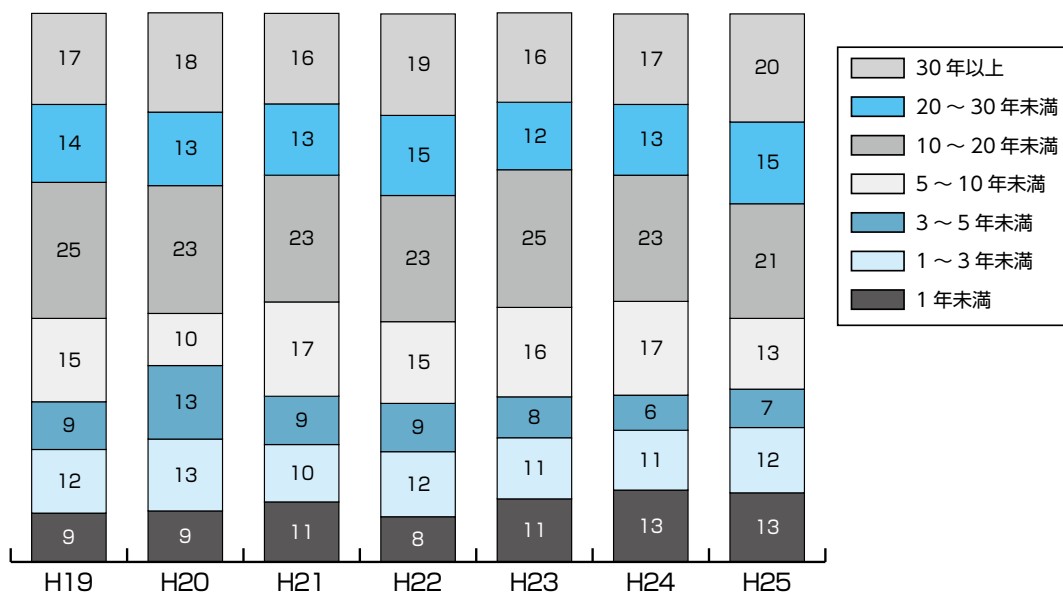


図5-3 経験年数別の死傷者推移

(%)



経験年数別の死傷者数は、図5-2のとおり10～20年未満が182人と最も多く、全体の21%を占め、10年以上のベテランの死傷する割合は全体の56%を占め、図5-3によると例年同様の傾向である。

死亡者数においても10年以上のベテランが9人（69%）を占め、傾向は例年同様である。前年までは経験の浅い1年未満の死亡者が増加傾向にあったが、平成25年は1名であった。

6 現場入場日数別の死亡災害発生状況

図6-1 平成25年 現場入場日数別の死亡者

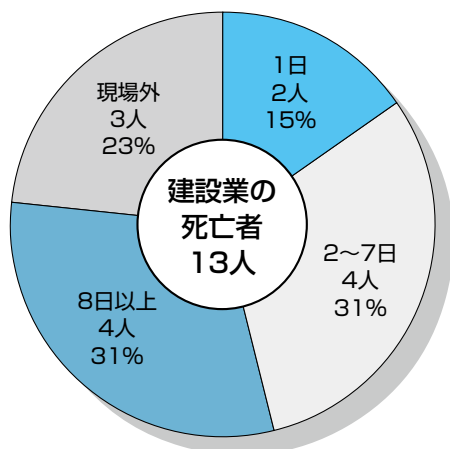
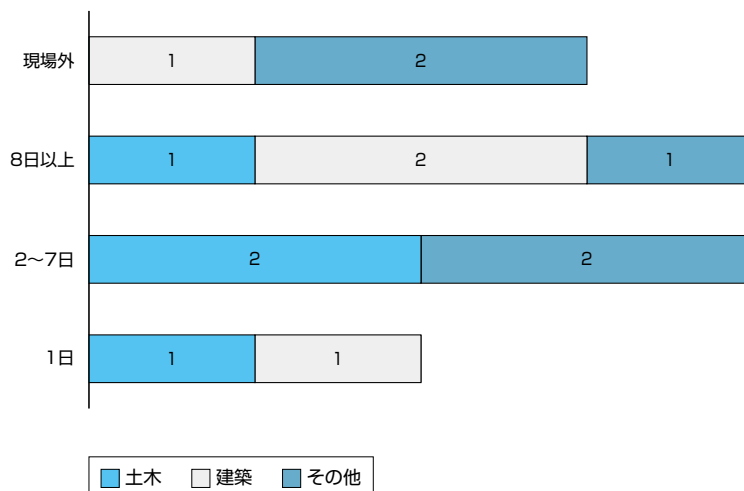


図6-2 平成25年 工事種別現場入場日数別の死亡者



現場入場日数別の死亡災害発生状況は、図6-1のとおり入場1日目に2人（15%）が亡くなっている。これまでは現場入場後一週間以内の死亡者数が多数を占めていたが、前年からは現場入場日数8日以上の高割合になっている。前年は現場外での死亡災害が16件中6件と多かったが、平成25年も現場以外の場所での死亡災害が3件あった。

7 事故の型別の災害発生状況

図7-1 平成25年 事故型別の死亡者

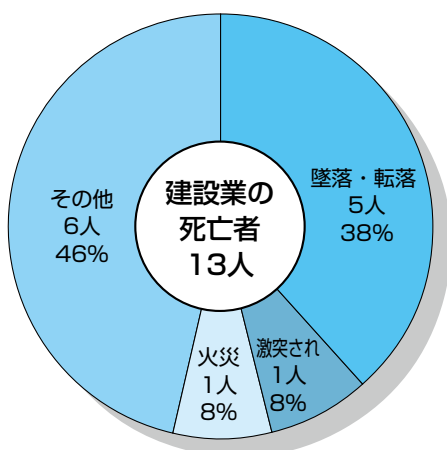
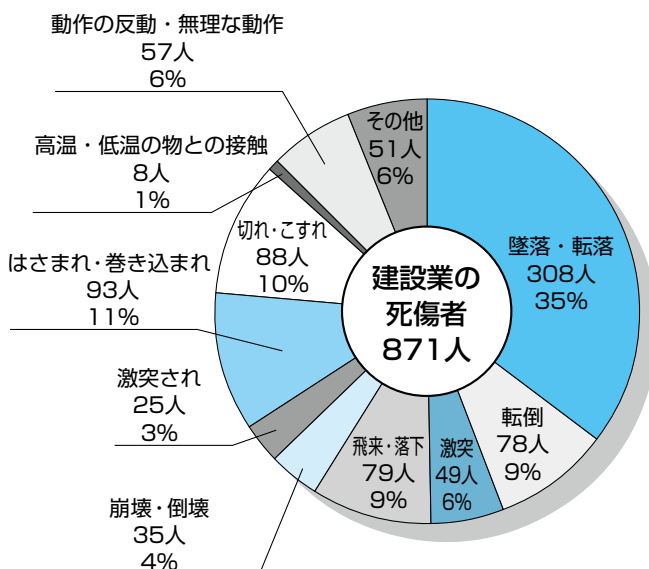


図7-2 平成25年 事故型別の死傷者



事故の型別の死亡者数は、図7-1のとおり依然「墜落・転落」が5人（38%）と割合が高いが、平成25年のその他の死亡者数6人中3人が地山・土砂崩壊によるものであった。

死傷者においても、「墜落・転落」が308人（35%）と最も多く全体の3割強を占めている。次いで「はさまれ・巻きこまれ」93人（11%）、「切れ・こすれ」88人（10%）、「飛来・落下」79人（9%）、「転倒」78（9%）、の順であった（図7-2）。なお、建設業における墜落・転落災害防止のため、平成26年1月に、足場の設置が困難な屋根上作業等の「墜落防止のための安全設備設置の作業標準マニュアル」が示されている（墜落防止機器及び点検方法等について）

8 起因物別の災害発生状況

図8-1 平成25年 起因物別の死亡者

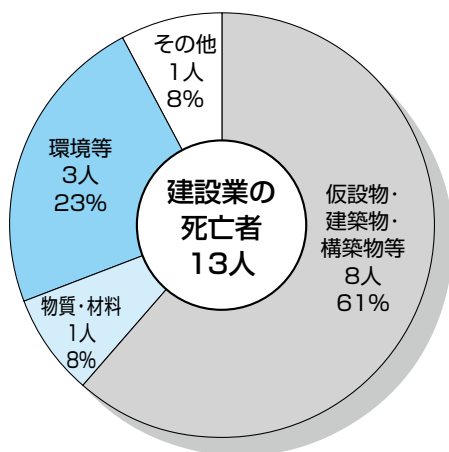
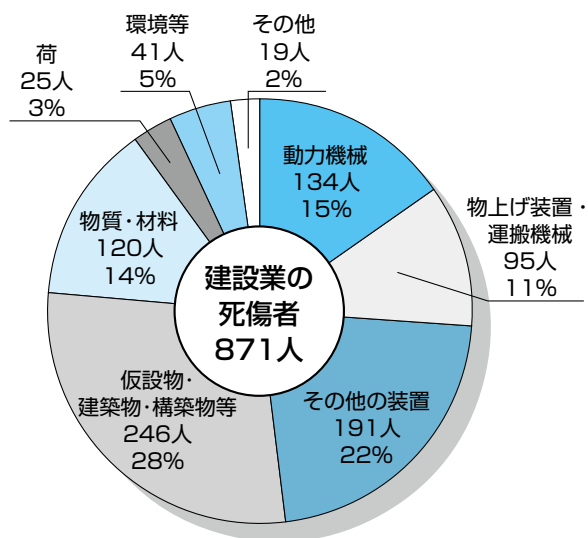


図8-2 平成25年 起因物別の死傷者



平成25年の起因物別の死亡者数は、図8-1のとおり、「仮設物、建築物、構築物等」が6割を占め、次いで「環境（地山）」によるものが3人であった。

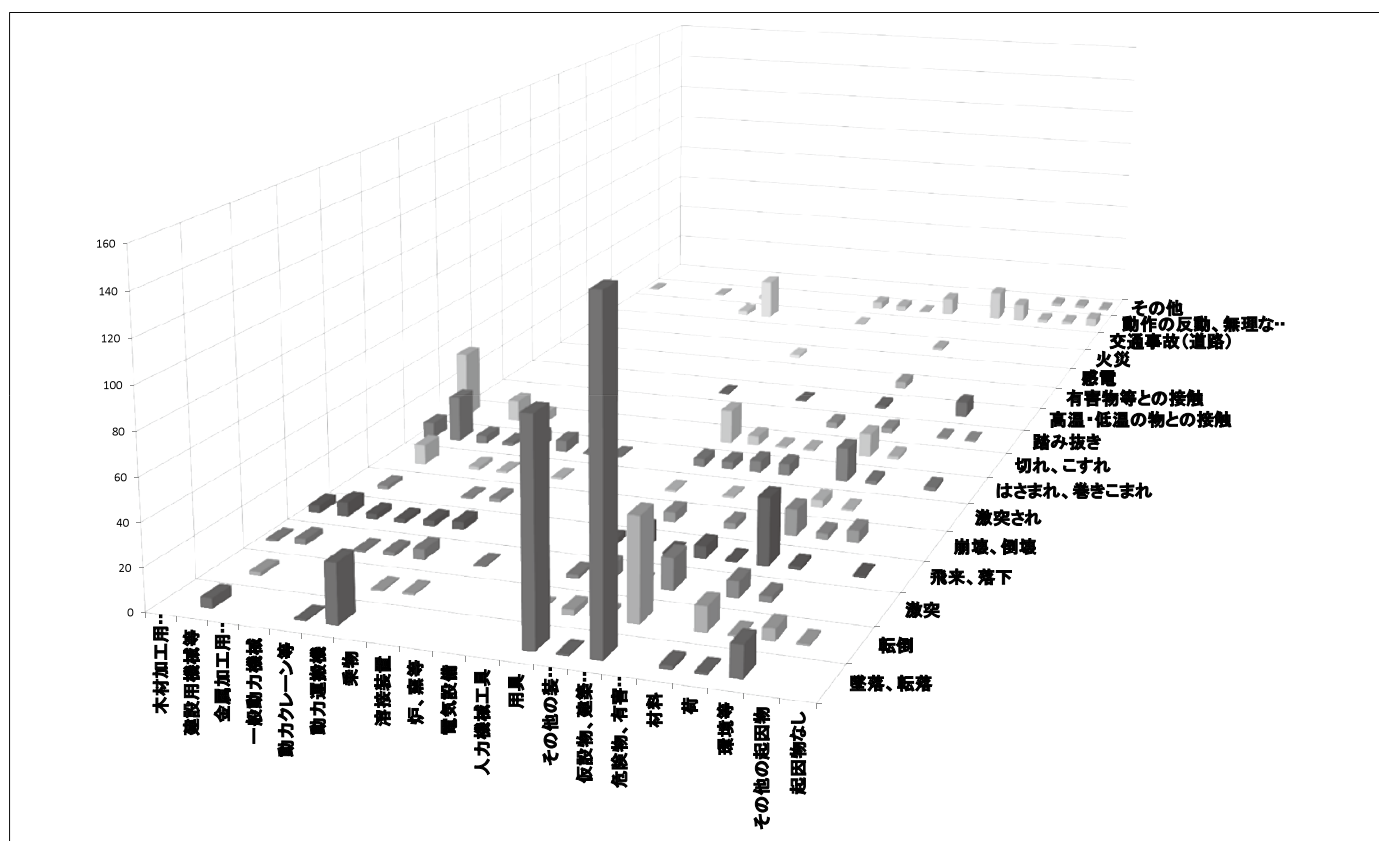
死傷者においては例年同様「仮設物、建築物、構築物等」が246人と最も多く、全体の28%を占めた。次いで、「その他の装置」が191人（22%）、「動力機械」が134人（15%）、「物質、材料」が120人（14%）の順であった（図8-2）。

9 事故の型・起因物別の災害発生状況

図9-1 平成25年 事故の型・起因物別の災害発生状況

事故の型 起因物	墜落、転落	転倒	激突	飛来、落下	崩壊、倒壊	激突され	巻き込まれ、はさまれ	切れ、こす	踏み抜き	高温・低温・接触	有害物等との接触	感電	火災	（交通事故）	無動作の反動、	その他	合計
木材加工用機械			1	4			8	34							1		48
建設用機械等	5	2	3	7	2	10	23										52
金属加工用機械				3			4	11									18
一般動力機械			1	2		2	2	5							1		13
動力クレーン等	1		2	3	1	1	7										15
動力運搬機械	28	1	5	4	2	4	6							3	2		55
乗物		1				1	1							22			25
溶接装置			1				1										2
炉、窯等										1							1
電気設備												2					2
人力機械工具		1	2	3		1	4	17						1	4		33
用	101	3	7	10	5		4	5		1					3		139
その他の装置、設備	1	2	1	1		1	6	1							1		14
仮設物、建築物、構築物	154	48	15	6	3		6	1	3						10		246
危険物、有害物等				1						2	4		2				9
材料	2	12	8	32	13	4	17	12	3						16		119
荷	1	1	3	2	3	1	2	2							10		25
環境等	15	6			6				1	8					2	2	40
その他の起因物		1		1			2		1						2	2	9
起因物なし															5	1	6
合計	308	78	49	79	35	25	93	88	8	12	4	2	2	26	57	5	871

図9-2 平成25年 事故の型・起因物別の災害発生状況



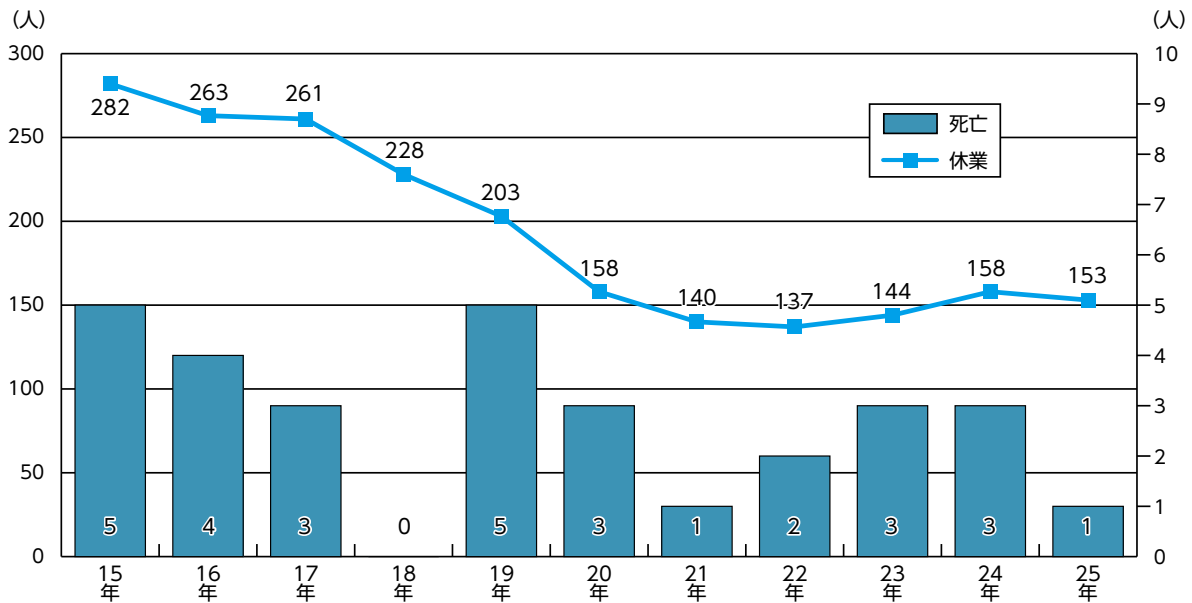
<死傷災害、事故の型別に見る起因物の割合>

「墜落、転落」では仮設物、建築物、構築物（内、足場16%、屋根・はり等12%）が約半数を占め、次いで 用具（ほとんどがはしご）33%、「はさまれ、巻き込まれ」では、建設機械など43%、材料18%、「飛来、落下」では、材料が43%を占め、「切れ、こすれ」では、木材加工用機械39% が最も多く、「転倒」では、仮設物、建築物、構築物等62%（内、通路22%、作業床・歩み板13%）を占めている。平成25年の建設業における死傷災害の「起因物」「事故の型」上位5の災害の工事種別内訳は次のとおり。

①足場や屋根、はり等による「墜落、転落」154人（土木19人、建築91人、木造33人、その他11人）、②はしごや脚立等用具による「墜落、転落」101人（土木10人、建築49人、木造26人、その他16人）、③作業床、通路や建築物等による「転倒」48人（土木5人、建築29人、木造10人、その他4人）、④丸のこ盤等による「切れ、こすれ」34人（土木7人、建築13人、木造12人、その他2人）、⑤材料・資材等の「飛来、落下」32人（土木3人、建築20人、木造7人、その他2人）

10 木造家屋等建築工事における災害発生状況

図10-1 木造家屋建築工事における死亡者数推移



木造家屋等建築工事における死傷者数は図10-1のとおり減少傾向にあったが、23年、24年と2年連続で増加し、平成25年は前年より減少はしたものの、建設業全体に占める割合は前年と比較し増加した（18%）。

死亡者数は平成22年以降増加傾向であったが、平成25年は1人となったものの、平成15年以降11年間で30人と年間3人死亡していることとなる。なお、過去10年間の死亡者における事故の型をみると、30人中22人が墜落、転落災害であり死亡者全体の7割以上を占めている。

木造家屋等建築工事における重篤な災害を防止するには、墜落防止対策の徹底が最も優先度が高いことから、建方作業に先行して足場を設置する「足場先行工法」の実施が重要である。（平成18年2月に望ましい足場の設置基準、施工手順及び留意事項等が示された『足場先行工法に関するガイドライン』が改正された。

図10-2 平成25年 事故の型別の死傷者数

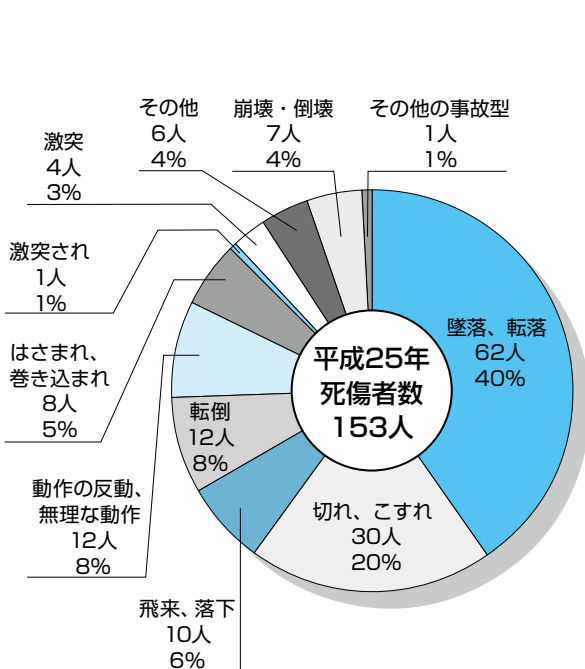
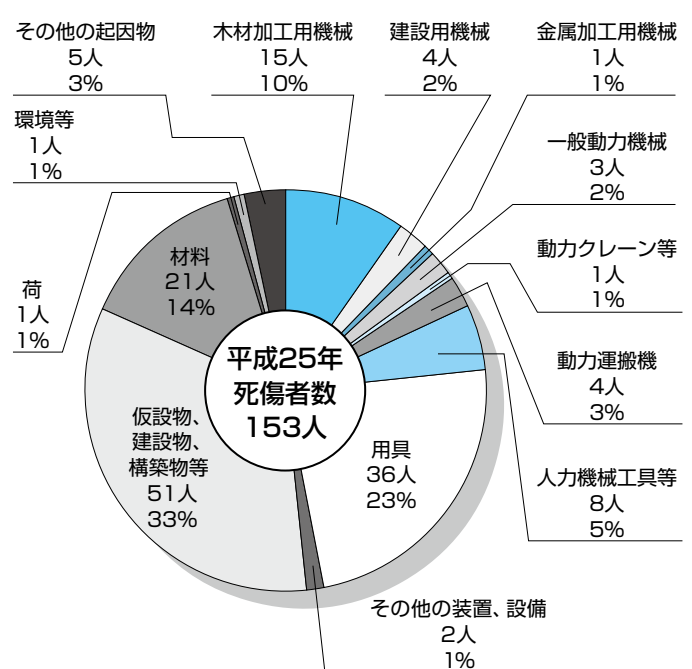


図10-3 平成25年 起因物別の死傷者数



事故の型別では、図10-2のとおり「墜落、転落」が62人と最も多く全体の4割を占め、次いで「切れ、こすれ」30人（19%）、「転倒」及び「動作の反動、無理な動作」12人（8%）、「飛来、落下」10人（6%）の順であった。

起因物別では、図10-3のとおり「仮設物、建築物、構築物等」が51人と最も多く全体の32%を占め、次いで「用具」が26人（23%）、「物質、材料」21人（13%）、「木材加工用機械」15人（10%）の順で前年と同じ傾向であった。

11 公共工事等における災害発生状況

図11-1 公共工事等における死亡者割合

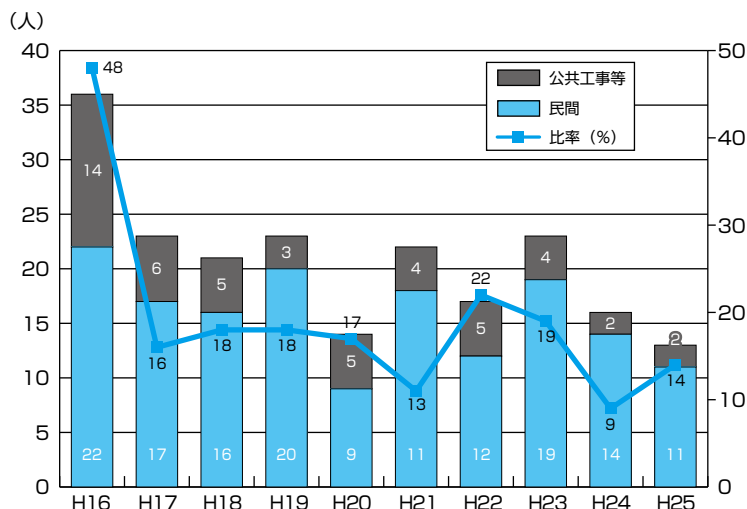
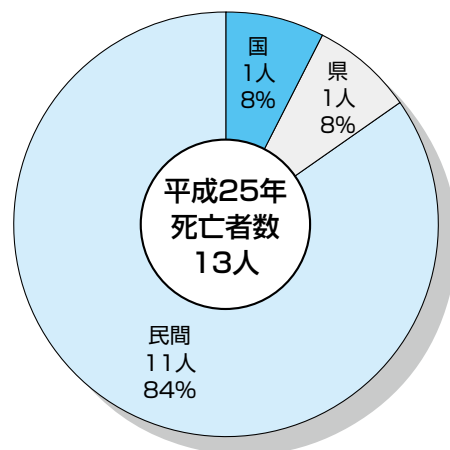


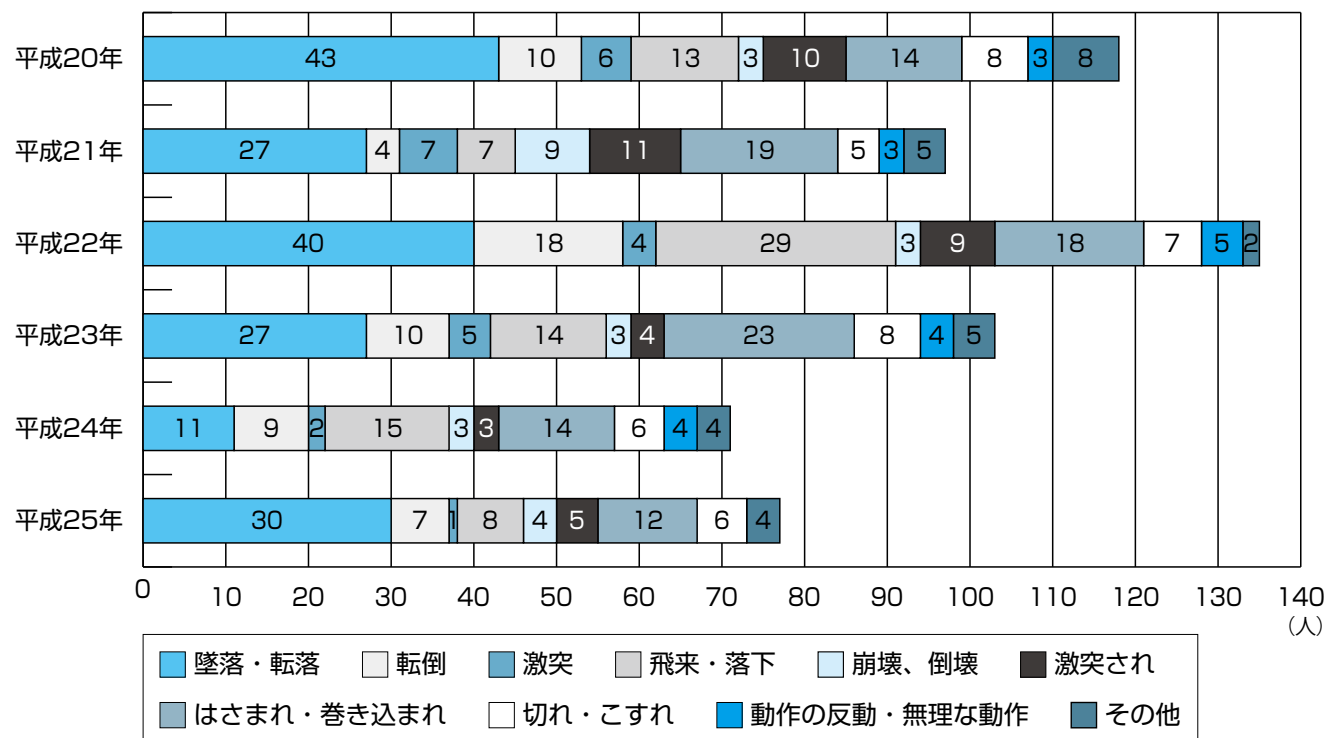
図11-2 平成25年 発注者別死亡者



平成25年の建設業における死亡者13人のうち、2人が公共工事等で発生し、建設業全体の14%を占めた。発注者別では、国1人、県1人であり、市区町村及びその他の公共団体では発生していない。

公共工事の死亡者数は平成17年以降5件前後で推移していたが、平成24年以降2人と減少している。過去10年間に発生した建設業の死亡者208人のうち、公共工事等における死亡者は50人と死亡者数全体の24%を占めている。

図11-3 公共工事等における事故型別の死傷者



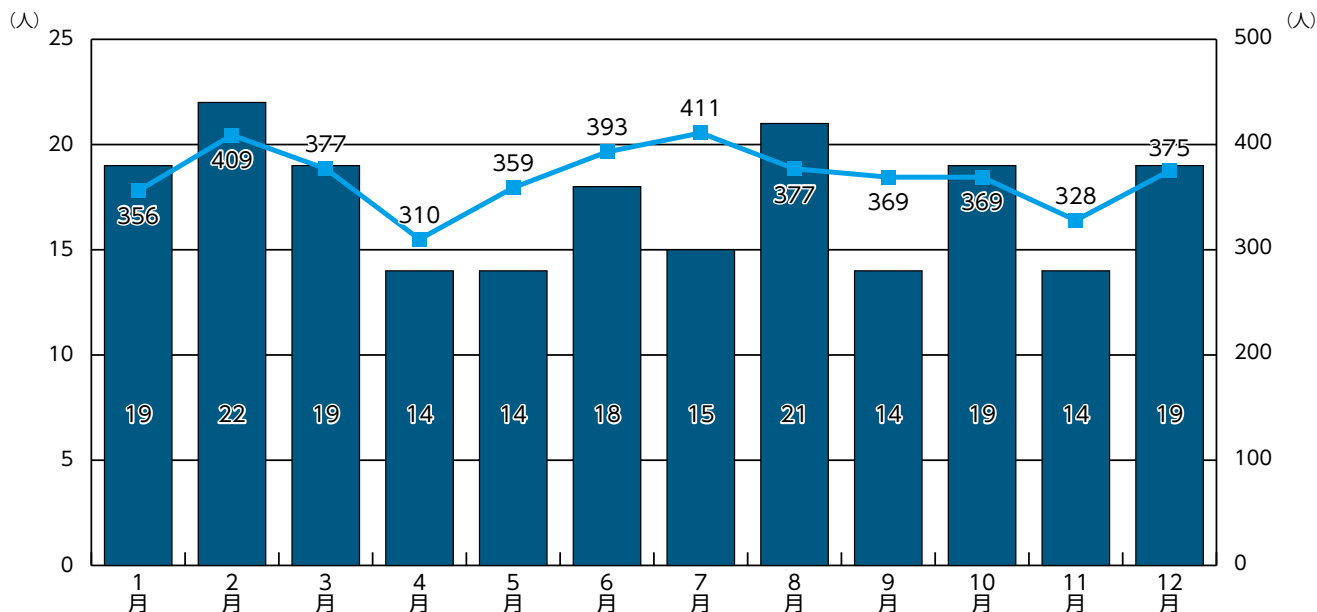
平成25年の公共工事等における死傷者は77人であり、建設業全体の9%を占めた。発注者別の内訳は国10人（13%）、地方公共団体（県および市区町村）67人（87%）であった。

工事種別の内訳は土木工事業が42人（59%）、建築工事業が18人（25%）、その他の工事業が4人（6%）であった。

事故の型別は、「墜落・転落」が30人と最も多く全体の39%を占め、次いで、「はさまれ、巻き込まれ」の12人（16%）、「飛来、落下」8人（10%）であったが、「墜落・転落」は前年比で倍増し、「飛来、落下」は半減した。

12 月別の死亡・死傷災害発生状況

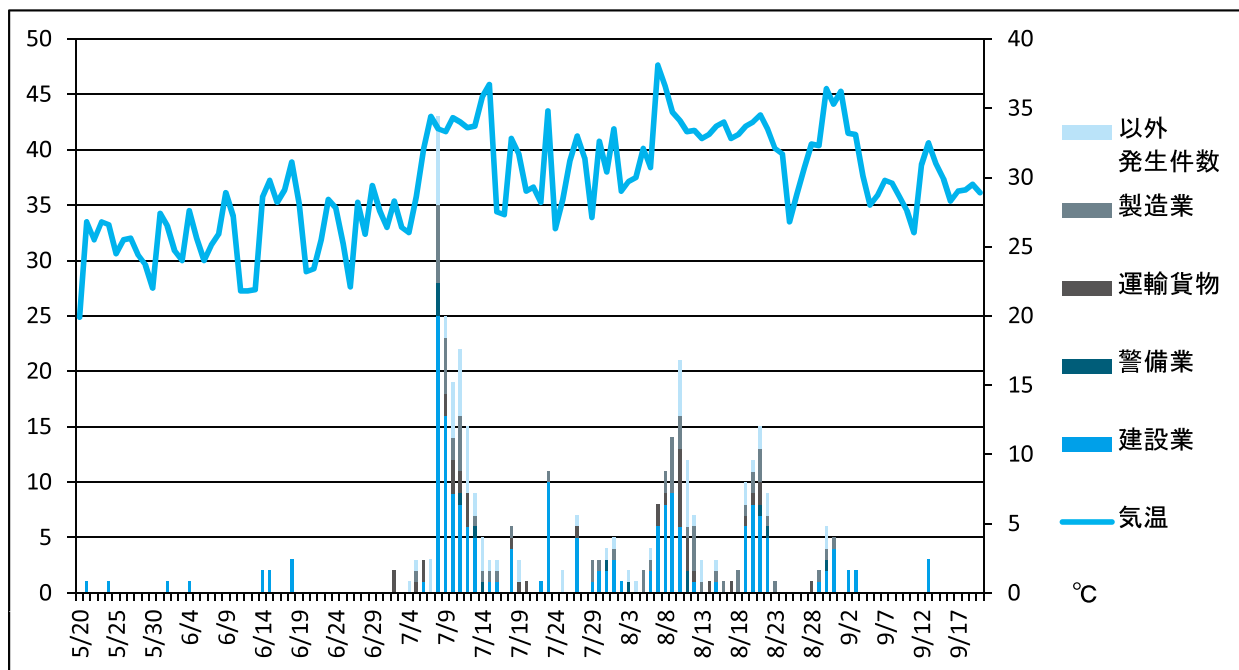
図12 月別の死亡災害発生状況（過去10年）



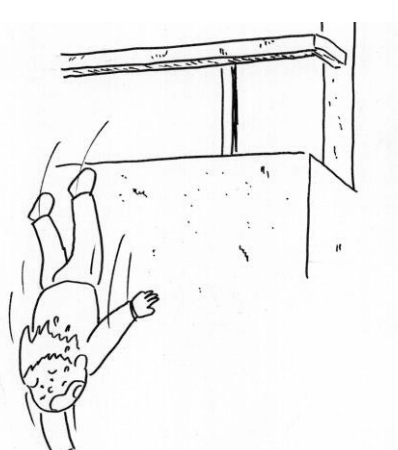
過去10年間の月別死亡災害発生状況は図12のとおりであり、年度末の2月をピークとして12月から3月までの期間に集中している。

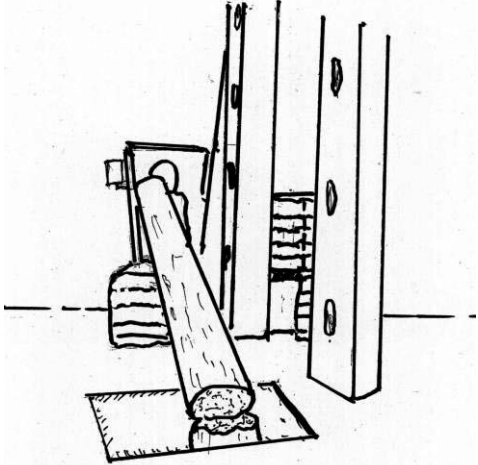
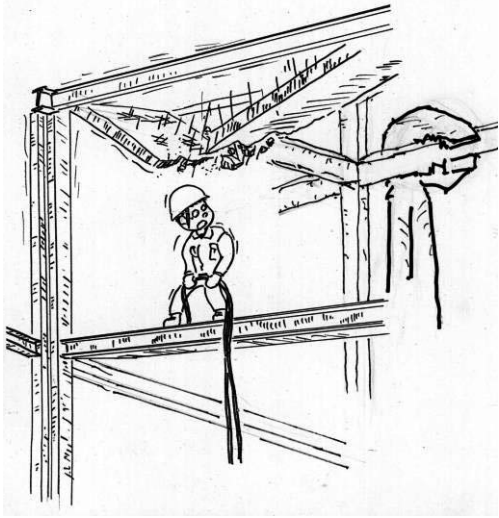
13 熱中症災害発生状況

図13 平成25年 熱中症災害発生状況（5月～9月）労災補償給付等件数



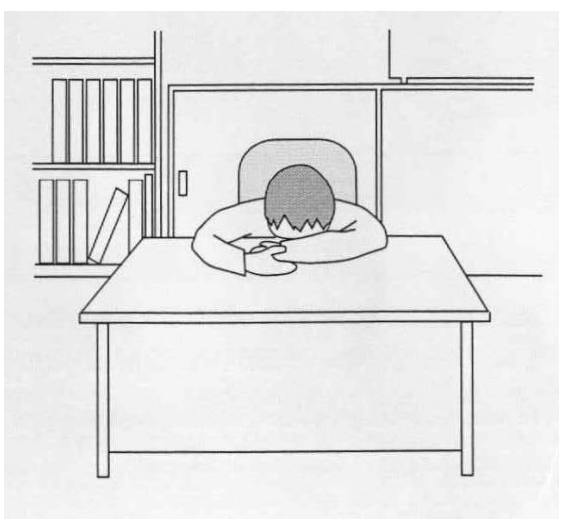
14 平成25年における建設業の死亡災害の概要

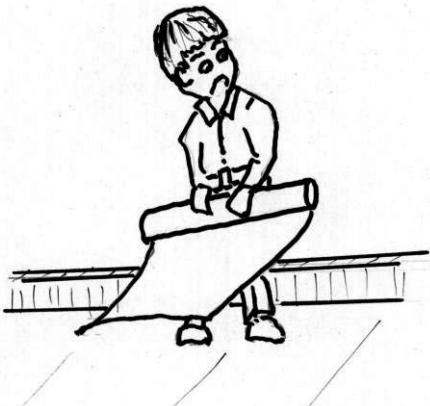
番号	発生月 発生時間帯	業 種 発注関係 事業場規模	起 因 物 事故の型	発 生 状 況 災害防止のポイント
1	1月 8時頃	建築工事業 100～299名	その他の仮設物、建築物、構築物等 墜落、転落	〈発生状況〉 本社建物の8階非常用バルコニーで携帯電話を用いて業務連絡を行っていた際、手すりから身を乗り出し、墜落したものと推定される。
				〈災害防止のポイント〉 ①墜落・転落のあるおそれがある個所は、身体を乗り出すことがないようにすること。 ②手持ち品についても、落とした時、反射的に身体を乗り出すことがあることに留意すること。
2	1月 10時頃	その他の建設業 民間 1～9名	地山、岩石 崩壊、倒壊	〈発生状況〉 マンション建設現場の電気工事において、地中に電線を埋設するために溝(約 深さ1.8m×幅1m×長さ10m)を掘削後、その掘削底で配管挿入作業をかがんだ状態で行っていたところ、溝の側面が数mに渡り崩壊(土量約1.8m³)、全身が埋まったもの。
				〈災害防止のポイント〉 ①溝掘削を行う作業箇所等に係る事前調査を行うとともに、土止め計画、掘削作業計画、仮設備計画、安全衛生管理計画(直接監視を行う作業主任者、指揮者等を含む)及び工程表を作成することにより、土止め先行工法に係る施工計画を策定し、関係労働者に周知すること。 ②溝内作業は、土止め支保工等を設けた後でなければ行ってはならないこと。 ③土止め先行工法に関するガイドライン<平成15.12.17基発第1217001号>を活用すること。

番号	発生月	業 種	起 因 物	発 生 状 況
	発生時間帯	発注関係 事業場規模	事故の型	災害防止のポイント
3	3月 11時頃	建築工事業 公共 38名	仮設物、建築物、構築物等 崩壊、倒壊	〈発生状況〉 建屋解体工事中において、移動式クレーンにくい抜機のアタッチメントを取付け、埋設したPC基礎杭(直径約45cm、長さ約20m)を引き抜く作業を行っていた。地上約6mほどの高さまでPC杭を抜いたとき、地面の位置で折れた杭が運転席に倒れ込み、運転手に直撃したものの。
				〈災害防止のポイント〉 ①重機作業においては、重機的能力、重機の転倒等防止など設置状況のみならず、重機が取り扱う対象物が起因となるリスクを検討の上、作業方法を決定、関係労働者に周知を図ること。 ②PC杭をつり引き抜く場合、折れた杭(つり点が外れた場合を含む)は倒れること、老朽化したコンクリートは崩壊し飛来物となることに留意すること。
4	3月 8時頃	建築工事業 民間 6名	仮設物・建築物・構築物等 飛来、落下	〈発生状況〉 S造4階建(一部RC造3階建)ビル解体作業中、被災者が4階床スラブ上にて、鉄骨の溶断作業の下準備を行っていた。5m程離れた4階屋根スラブを支える鉄骨梁を解体用重機で切断した際、被災者の直上の4階屋根スラブ(デッキプレート仕様 薄鋼板をスラブコンクリート型枠に使用したもの)が崩落、飛来落下したコンクリートとともに被災者が墜落したものの。
				〈災害防止のポイント〉 ①解体作業について、解体対象となる建築物の構造及びその老朽化の程度を事前に把握すること。 ②特に鉄骨構造、デッキプレート仕様については、連鎖的に崩壊するリスクがあることに配慮すること。 ③墜落防止にあつては、緊急避難を考慮して通路・足場を設置することが望ましいこと。 ④安全帯作業による場合、緊急避難を考慮した取り付け設備・方法とすること。 ⑤上記リスクを考慮に入れた作業方法を決定し、関係労働者に周知を図ること。

番号	発生月	業 種	起 因 物	発 生 状 況
	発生時間帯	発注関係 事業場規模	事故の型	災害防止のポイント
5	4月 11時頃	建築工事業 民間 10～29名	地山、岩石 崩壊、倒壊	〈発生状況〉 エレベーターピットから漏水が発見された。付近の地下ピット(約高さ1.2m×幅3.6m×奥行き2m)から状況を確認するため、新たに建物床下部分に2か所の穴(約50cm×50cm)を開けたところ、地下ピットは、水没し固結した土砂が詰まっていた。排水後、土砂を電動ピックを用いてはつきながら掘り進めたところ、ためき掘り状態となり、周囲の土砂が崩落して下敷きとなったもの。
				〈災害防止のポイント〉 ①既存建物の床下、狭隘な箇所での土石掘削作業に対するリスクを検討の上、作業方法を決定、関係労働者に周知を図ること。 ②狭隘な箇所における一人での掘削作業については、土砂崩壊等による早期救出に困難が伴うことに留意し、常時作業状況を監視することが望ましいこと。
6	5月 12時頃	建築工事業 民間 500名～	トラック 激突され	〈発生状況〉 建物新築工事現場において、掘削重機とトラック(ダンプ)による掘削土砂の現場排出における積み込作業の際、トラックを誘導する作業者が後退してきたトラックに轢かれたもの。なお、作業区域としては、2基の掘削重機を用いて隣合う2か所で掘削が行われていた。
				〈災害防止のポイント〉 ①大型車両は後方視界等に限りがあることから稼働中のトラック運行範囲に立ち入らないこと。 ②トラック誘導者の合図により、トラックの運転を行うことを関係労働者に周知徹底すること。 ③掘削・積み込み作業が輻輳する場合は特に注意が必要であること。

番号	発生月	業 種	起 因 物	発 生 状 況
	発生時間帯	発注関係 事業場規模	事故の型	災害防止のポイント
7	6月	土木工事業	地山、岩石	〈発生状況〉 道路建設に関連する排水管設置工事において、砕石敷設作業中、掘削完了箇所に基礎砕石を投入するため、作業箇所にいた作業員が退避しようとしたところ、近接する切土法面の表層が崩落(約 高さ7m X幅8m X厚さ30cm 12m³)、土砂に巻き込まれたものの。
	10時頃	公共 10～29名	崩壊、倒壊	〈災害防止のポイント〉 ①溝掘削を行う作業箇所等に係る事前調査を行うとともに、土止め計画、掘削作業計画、仮設備計画、安全衛生管理計画(直接監視を行う作業主任者、指揮者等を含む)及び工程表を作成することにより、土止め先行工法に係る施工計画を策定し、関係労働者に周知すること。 ②盛土の法尻付近を掘削する際は、当該盛土の状況を事前に把握し計画を作成するとともに、掘削作業中においてもその状況を監視することが重要。 ③土止め先行工法に関するガイドライン<平成15.12.17基発第1217001号>を活用すること。
8	7月	その他の建設業	引火性の物	〈発生状況〉 塗装会社の寄宿舍兼倉庫として使用される社屋において、3階に寄宿する労働者及び他1名が火災により被災したもの。当時、無人の1階倉庫に保管される塗料が火元と推定される。
	20時頃	50～99名	火災	〈災害防止のポイント〉 ①寄宿舍の設置について、引火性の物等又は多量の易燃性の物を取り扱い、又は貯蔵する場所の附近に設置しないこと。 ②避難及び消火の訓練を行うこと。 ③労働基準法「建設業付属寄宿舍規定」を遵守すること。

番号	発生月 発生時間帯	業 種 発注関係 事業場規模	起 因 物 事故の型	発 生 状 況 災害防止のポイント
9	8月 7時頃	建築工事業 1～9名	起因物なし その他	〈発生状況〉 午前7時30分頃に出勤してきた社員が、事務所内で仮眠を取っていたと思われる被災者を見かけたため、起こそうと声をかけたり体をゆすっても反応がなかったため、救急車にて医療機関に搬送、収容先病院にて死亡が確認された。月百時間を超える業務により過労死に至ったもの。
				①労働時間を適正に把握し、長時間労働や頻繁な出張など過重労働の原因となる要素の削減を図ること。 ②結果として長時間労働となった際には、医師による面接指導を行い、その結果により必要な措置を講じること。 ③健康診断結果や普段の健康状態を把握の上、これに応じた業務の調整や適正配置を行うこと。 ④ 労働者の健康づくりに取り組むこと。
10	9月 13時頃	建築工事業 民間 1～9名	屋根、はり、もや、けた、合掌 墜落、転落	〈発生状況〉 木造2階建て民家の屋根の塗装作業において、屋根面（傾斜30度）を塗料により足を滑らせながら、屋根の端から6m墜落したもの。
				〈災害防止のポイント〉 ①屋根上作業について、屋根面での転落、屋根の端からの墜落を防止する対策を講じてから作業を行うこと。 ②屋根面での転落は、屋根の勾配により、転げ落ちることに留意し、手すり及び中さんのほかにネット使用、安全帯使用が望ましいこと。その際、職長等責任者による管理の下で安全帯や保護帽の使用状況を監視すること ③墜落時の衝撃を軽減するためにフルハーネス型の安全帯の使用があること。（巻末「屋根・建物からの墜落防止のための検討委員会報告書」参照） ④上記について、関係労働者に対して安全教育を行うこと。

番号	発生月	業 種	起 因 物	発 生 状 況
	発生時間帯	発注関係 事業場規模	事故の型	災害防止のポイント
11	11月 14時頃	建築工事業 その他 1～9名	屋根、はり、もや、けた、合掌 墜落、転落	〈発生状況〉 4階建アパート屋上の防水工事において、防水シート敷設作業中に屋上のパラペットを越え12m墜落したもの。なお、被災者は保護帽を着用せず、屋上には高さ32cmのパラペットがあるだけで、足場、手すり、親綱等は未設置、安全帯を着用していたが使用していなかった。
				〈災害防止のポイント〉 ①屋上作業について、屋上の端は墜落危険場所であり、災害防止対策を講じてから作業を行うこと。 ②安全帯作業となる場合は、親綱等の安全帯取付設備の設置時及び組換え時の作業、更には安全帯カラビナ(フック)の取付変更時についても上記と同様であること。 ③安全帯カラビナ(フック)の取付変更時の墜落防止として2丁掛け安全帯、墜落時の衝撃を軽減するためにフルハーネス型安全帯の使用があること。(巻末「屋根・建物からの墜落防止のための検討委員会報告書」参照) ④上記について、関係労働者に対して安全教育を行うこと。
12	12月 17時頃	その他の建設業 民間 1～9名	はしご等 墜落、転落	〈発生状況〉 日が暮れたころ、道路脇に設置される電柱の高さ約4.5mの位置に取り付けられた街灯の蛍光灯(長さ60cm)を交換する作業において、はしご型脚立をはしごとして立て掛け(長さ約3m 高さ約2.7m)、使用中に墜落したもの。なお、被災時は墜落・転落用保護帽及び装着していた安全帯を使用していなかった。
				〈災害防止のポイント〉 ①電柱にかかる高所作業について、足場等の作業床設置が困難な場合、高所作業車の使用が望ましいこと。 ②電柱にかかる高所作業内容について、両手を使う、体を伸ばしての作業姿勢、照度などの作業環境を含め、リスクを検討した上、作業方法を決定し、関係労働者に周知を図ること。

番号	発生月 発生時間帯	業 種 発注関係 事業場規模	起 因 物 事故の型	発 生 状 況 災害防止のポイント
13	12月 9時頃	木造家屋建築工事業 民間 1～9名	屋根、はり、もや、けた、合掌 墜落、転落	〈発生状況〉 木造2階建建築現場において、大梁（幅12cm、長さ約6.5m）と大梁の繋ぎ材（縦・横12cm、長さ1.2m）の取り付け作業中、高さ約3.2mの大梁の上からコンクリートの床に墜落したものの。
				〈災害防止のポイント〉 ①柱・梁の建て方作業については、適正な作業床の設置等の転落・墜落を防止する対策を講じてから作業を行うこと。 ②適正な作業床の設置が困難な場合、保護帽を着装し、防網（水平ネット）の設置、安全带取付設備を設置し安全带を使用すること。その際、作業主任者・職長等責任者による管理の下で安全带や保護帽の使用状況を監視すること。 ③安全带については、墜落時の衝撃を軽減するためにフルハーネス型の手錠式安全带を使用することが望ましいこと。 ④上記について、関係労働者に対して安全教育を行うこと。

15 平成25年における建設業の重大災害の概要

発生月 発生時間	業種 被災者数 (被災程度)	起因物 事故の型	発生概要
1月 6時頃	その他の建設業 6名 (うち休業1名、他は不休)	乗用車、バス、バイク 交通事故(道路)	社員7名を乗せた車で現場に向かう途中、交差点を直進しようとしたところ右側から来た車に激突され、車が横転した。
9月 6時頃	建築工事業 3名 (うち死亡1名)	乗用車、バス、バイク 交通事故(道路)	事業場の社有車に3名乗車して建築工事現場に向かう途中、カーブで後輪が滑りガードレールに衝突したものの。死亡1名、休業2名。

16 第12次労働災害防止計画の概要

建設業対策

(厚生労働省のパフレットからの抜粋)

【目標】死亡者の数を20%以上減少させる(H29/H24比)

墜落・転落防止対策

- ・足場からの墜落・転落災害防止対策の推進
- ・はしご、屋根等からの墜落・転落災害防止機材等の開発、普及
- ・ハーネス型の安全帯の普及

震災の影響による人材不足等を踏まえた対策

- ・安全衛生に必要な経費の積算とその経費の関係請負人への確実な伝達
- ・建設現場の統括安全衛生管理の徹底

解体工事対策

- ・アスベストのばく露や飛散の防止の徹底
- ・解体、改修工事時の安全対策に係るガイドラインの策定

自然災害の復旧・復興工事対策

- ・自然災害によって被災した地域の復旧・復興工事での労働災害防止対策の徹底



17 労働契約法で規定する安全配慮義務

労働者の安全への配慮

(厚生労働省のパフレットからの抜粋)

第5条 使用者は、労働契約に伴い、労働者がその生命、身体等の安全を確保しつつ労働することができるよう、必要な配慮をするものとする。

【解説】

(1) 趣旨

通常の場合、労働者は、使用者の指定した場所に配置され、使用者の供給する設備、器具等を用いて労働に従事するものであることから、判例において、労働契約の内容として具体的に定めずとも、労働契約に伴い信義則上当然に、使用者は、労働者を危険から保護するよう配慮すべき安全配慮義務を負っているものとされていますが、これは、民法等の規定からは明らかになっていないところです。

このため、法第5条において、使用者は当然に安全配慮義務を負うことを規定したものです。

(解説)

- 1 使用者は、労働契約に基づく賃金支払義務を負うほか、労働契約に特段の規定がなくとも、付随的義務として当然に安全配慮義務を負うことを規定したものです。
- 2 労働契約法の安全配慮義務の「生命、身体等の安全」とは心身の健康も含まれます。
- 3 「必要な配慮」とは、労働安全衛生関係法令で最低限遵守しなければならない事項は当然に守っていただいた上、加えて、労働者の職種、労務内容、労務提供場所等の具体的な状況に応じて必要な配慮をすることが求められるものです。

18 建設業における総合的労働災害防止対策

建設業における自主的な安全衛生活動の促進を目指して

～平成19年3月22日基発第0322002号「建設業における総合的労働災害防止対策」のポイント～

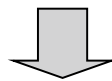
総合対策を改正した背景

1 労働災害の現状

- ・建設業における労働災害は、平成5年当時と比べ約半数に減少した。
- ・解体工事や改修工事に死亡災害の増加傾向が見られる。

2 建設業を取り巻く現状

- ・ダンピング受注による労働災害防止対策の不徹底等の懸念。



総合対策の基本的考え方

1 現状認識

- ・重層下請構造・所属の異なる労働者が同一場所で作業・短期間で作業内容が変化

→ 経営トップ自らの事業者責任の認識と自主的な安全衛生活動の活性化が重要

2 労働災害防止対策の推進に当たって

- ・元方事業者による統括管理の実施が基本・店社による工事現場への的確な指導・援助の実施
- ・関係団体、発注者、行政等との連携の促進

労働安全衛生関係法令の遵守、危険性又は有害性等の調査(リスクアセスメント)の実施及び事業者の主体的能力に応じた労働安全衛生マネジメントシステムの導入

3 安全衛生管理の実施主体別実施事項

事業者

- ・「建設業における労働災害を防止するため事業者が講ずべき措置」の徹底
- ・措置の徹底と自主的な安全衛生活動のため、リスクアセスメントの実施に努めること、労働安全衛生マネジメントシステムの主体的能力に応じた導入促進

総合工事業者等の団体

- 建設業労働災害防止協会との連携の下、
- ・リスクアセスメントの実施及び労働安全衛生マネジメントシステムの導入の促進
 - ・施工時の安全性の確保に関する自主的基準の設定及び周知(総合工事業者の団体)
 - ・安全衛生意識高揚のための諸活動の企画・実施(総合工事業者の団体)
 - ・それぞれの専門職種に応じた安全作業マニュアル等の作成・普及(専門工事業者の団体)

発注者

- ・計画段階、施工時の安全衛生の確保に配慮
- ・労働安全衛生マネジメントシステム等自主的な安全衛生活動の取組を評価する仕組みの導入

建設業における安全衛生管理の実施主体別実施事項(事業者部分)

区分		実施事項
元 方 事 業 者	工 事 現 場	1 労働安全衛生マネジメントシステムに関する指針（以下「マネジメント指針」という。）に基づく現場における安全衛生方針（工事安全衛生方針）の表明
		2 過重の重層請負の改善、請負契約における労働災害防止対策の実施者及びその経費の負担者の明確化
		3 店社及び関係請負人との連携による危険性又は有害性等の調査及びその結果に基づく措置（以下「危険性又は有害性等の調査等」という。）の実施事項の決定
		4 危険性又は有害性等の調査等に基づく工事安全衛生目標の設定及び工事安全衛生計画の作成
		5 協議組織の設置・運営等元方事業者による建設現場安全管理指針に基づく統括管理の実施
		6 マネジメント指針に基づく工事安全衛生計画の実施、評価及び改善
		7 工事用機械設備の点検等による安全性の確保
		8 安全な施工方法の採用
		9 関係請負人の法令違反を防止するための指導及び指示
		10 土砂崩壊等のおそれがある作業場所についての安全確保のための関係請負人に対する指導
		11 移動式クレーン等を用いての作業に係る仕事の一部を請負人に請け負わせて共同して当該作業を行う場合における作業内容等についての連絡調整の実施
		12 関係請負人が現場に持ち込む機械設備の安全化への指導及び有資格者の把握
		13 関係請負人が行う新規入場者教育に対する資料、場所の提供等
		14 関係請負人に対し健康管理手帳制度の周知、その他有害業務に係る健康管理措置の周知等
		15 現場作業員に対する安全衛生意識高揚のための諸施策の実施
	店 社 （ 本 支 店 ・ 営 業 所 等 ）	1 マネジメント指針に基づく店社全体の安全衛生方針の表明、安全衛生目標の設定、安全衛生計画の策定
		2 統括安全衛生責任者、元方安全衛生管理者等の選任等工事現場の安全衛生管理組織の整備の促進
		3 施工計画時の事前審査体制の確立
		4 工事現場の危険性又は有害性等の調査等の実施事項の決定支援
		5 工事現場の危険性又は有害性等の調査等に基づく工事安全衛生計画の作成支援
		6 店社安全衛生管理者等による安全衛生パトロールの実施等工事現場の安全衛生管理についての指導
		7 工事用機械設備の点検基準、安全衛生点検基準等の整備
		8 設計技術者、現場管理者等に対する安全衛生教育の企画、実施及び関係請負人の行う安全衛生教育に対する指導、援助
		9 関係請負人、現場管理者等に対する安全衛生意識高揚のための諸施策の実施
		10 マネジメント指針に基づく店社の安全衛生計画の実施、評価及び改善
		11 マネジメント指針に基づくシステム監査の実施及びシステムの見直し
		12 下請協力会の活動に対する指導援助
		13 災害統計の作成、災害調査の実施、同種災害防止対策の樹立等
		14 各種安全衛生情報の提供
関 係 請 負 人	工 事 現 場	1 安全衛生責任者の選任等安全衛生管理体制の確立
		2 元方事業者の行う統括管理に対する協力
		3 店社及び元方事業者と連携した危険性又は有害性等の調査等の実施
		4 作業主任者、職長等による適切な作業指揮
		5 使用する工事用機械設備等の点検整備及び元方事業者が管理する設備についての改善申出
		6 ツールボックスミーティングの実施等による安全な作業方法の周知徹底及び安全な作業方法による作業の実施
		7 移動式クレーン等を用いる作業に係る仕事の一部を関係請負人に請け負わせる場合における的確な指示の実施
		8 持込機械等に係る点検基準、安全心得、作業標準、安全作業マニュアル等の遵守
		9 新規入場者に対する教育の実施
		10 仕事の一部を他の請負人に請け負わせて作業に係る指示を行う場合における的確な指示の実施
		11 建設業労働災害防止協会が示す専門職種に応じた労働安全衛生マネジメントシステムに基づくシステムの構築
	店 社 （ 本 支 店 ・ 営 業 所 等 ）	1 安全衛生推進者の選任等安全衛生管理体制の確立
		2 店社全体の安全衛生方針の表明、安全衛生目標の設定及び安全衛生計画の策定
		3 元方事業者と連携した工事現場における危険性又は有害性等の調査等の実施支援
		4 安全衛生教育の企画、実施
		5 安全衛生意識高揚のための諸施策の実施
		6 安全衛生パトロールの実施
		7 持込機械等に係る点検基準、安全心得、作業標準、安全作業マニュアル等の作成による作業等の安全化の促進
		8 下請協力会の行う災害防止活動への積極的参加
		9 災害統計の作成、災害調査の実施等
		10 建設業労働災害防止協会が示す専門職種に応じた労働安全衛生マネジメントシステムの構築

建設業における労働災害を防止するため事業者が講ずべき措置の概要

～ 建設工事別の労働災害防止上の重点事項 ～

ずい道建設工事

◇山岳工法◇ ・ 建設機械等による災害防止 - TBM（トンネルボーリングマシン）については退避通路の確保等 ・ 落盤、肌落ち等による災害防止	◇シールド工法◇ ・ 建設機械等による災害防止 ・ 墜落災害の防止 ・ 爆発火災による災害防止
◇推進工法◇ ・ 労働者が推進管内に立ち入る場合、内径80cm以上のヒューム管等の使用に努める。	◇労働衛生対策(共通)◇ ・ じん肺の予防 ・ 酸素欠乏症の防止 ・ 一酸化炭素中毒の防止 ・ 高気圧障害の防止

鉄骨・鉄筋コンクリート造家屋建築工事

◇土工事、杭工事◇ ・ 基礎工事用建設機械等の転倒防止等	◇躯体工事◇ ・ 墜落災害の防止 ・ 型枠支保工の倒壊等による災害防止
◇内部仕上工事◇ ・ 墜落による災害防止（開口部） ・ 木材加工用機械による災害防止	◇外部仕上工事◇ ・ 墜落災害の防止 - P Cパネル、カーテンウォールの取付時 ・ 飛来落下による災害防止
◇クレーン等による災害防止◇ ・ 杭工事等における移動式クレーンの転倒防止措置（地盤強化等） ・ 飛来落下による災害防止のため、つり荷下の立入禁止措置の徹底	◇労働衛生対策(共通)◇ ・ 有機溶剤中毒の防止 ・ 一酸化炭素中毒の防止

解体工事及び改修工事

◇解体工事◇ ・ 事前調査の実施及び作業計画の策定 ・ 想定されない事態における適切な作業中断	◇アスベストばく露防止対策◇ ・ 計画届又は作業届の適切な届出 ・ 石綿障害予防規則に基づき、事前調査、作業計画の作成とその遵守、除去時における立入禁止措置等の徹底等 ・ 粉じん障害防止規則に関する粉じん作業に該当する作業の場合は、呼吸用保護具の着用等の徹底
◇改修工事◇ ・ 墜落、爆発災害の防止のため、適切な作業計画の策定等	

道路建設工事

・ 建設機械等による災害防止 ・ 墜落災害の防止 ・ 自動車による災害防止 ・ 土砂崩壊災害の防止 ・ 振動障害の防止

橋梁建設工事

・ 墜落災害の防止 ・ 建設機械等による災害防止 ・ 移動式クレーンに関する災害防止 ・ 型枠支保工の倒壊による災害防止 ・ 高気圧障害の防止

小規模の上下水道等の建設工事

・ 建設機械等による災害防止 ・ 土砂崩壊災害の防止（土止め先行工法） ・ 自動車による災害防止
--

土地整理土木工事等

・ 建設機械等による災害防止 ・ 運行経路と歩道の分離等 ・ 適切な勾配による掘削の実施 等
--

足場からの墜落防止対策について

～「足場からの墜落・転落災害防止総合対策推進要綱」のポイント～

足場からの墜落・転落災害は、労働安全衛生規則（安衛則）に基づく墜落防止措置の不備、労働者の不安全行動や無理な姿勢による作業、床材や手すり等の緊結不備により発生しているものが、ほとんどを占めています。

そのため、適切な墜落防止措置の実施に加え、足場や安全帯の確実な点検、作業手順の周知、労働者への安全衛生教育の実施などを各作業段階において実施することが必要不可欠です。

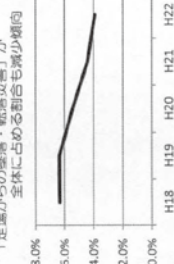
本リーフレットでは、足場からの墜落・転落災害の防止に当たって、足場に関係する作業段階ごとの留意事項をまとめましたので、現場の実情にに応じ、設計・計画段階から足場の解体に至るまでの総合的な安全対策を実施し、労働災害の防止に一層努めてください。

足場からの墜落・転落災害発生状況

●労働災害発生状況の推移

	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度
休業4日以上 の労働災害	141,364 (1,455)	143,529 (1,317)	132,609 (1,269)	108,081 (1,034)	110,441 (1,178)
うち、 墜落・転落	24,633 (357)	24,383 (348)	22,529 (315)	18,721 (279)	18,315 (285)
うち、 足場から	1,563 (32)	1,552 (32)	1,227 (34)	828 (29)	718 (39)

「足場からの墜落・転落災害」が
全体に占める割合も減少傾向

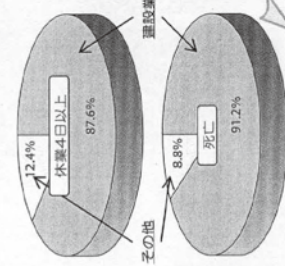


※ 資料出所：労働者死傷病報告

●「足場からの墜落・転落災害」の傾向（平成21年度及び平成22年度発生分）

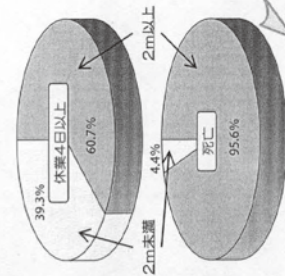
業種別

- 全体の約9割は「建設業」において発生
⇒ 中でも、ビル建築工事、木造建築工事で多発



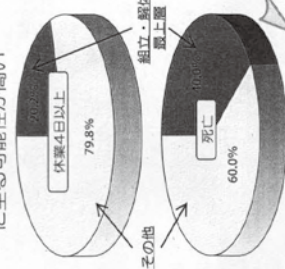
墜落時の高さ

- 全体の6割、死亡の9割以上は「2m以上」で発生
⇒ 「2m未満」の箇所であって也要注意



墜落時の作業

- 「組立解体時の最上層」が全体の2割、死亡の4割を占めている
⇒ 最上層からの墜落は死亡に至る可能性が高い



（※平成24年に作成されたパンフレットを掲載したため災害統計は最新のものではありません。）

足場からの墜落防止措置を検討する際の基本的な考え方

足場からの墜落防止措置の検討に当たっては、「建築物等の設計段階」から、「足場の解体」まで、それぞれの段階ごとに、以下の①から④の点を踏まえた対策を計画的に実施することが必要です。

- ① 各現場の実情に応じた安全対策を設計、計画の段階から検討すること
- ② リスクアセスメントの観点を踏まえ、実際に足場上で行われている労働者の作業の実態等を十分に踏まえて検討すること
- ③ 作業性の低下や不安全行動等により新たなリスクが誘発されないよう、本質的な安全対策を優先的に採用するよう努めること
- ④ 検討した対策を適切な管理のもとに総合的に実施すること

安全対策を検討する上での基本的な考え方

【検討に当たっての優先順位①】

- ・危険な作業の廃止・変更等、設計や計画の段階から労働者の就業に係る危険性又は有害性を除去又は低減する措置

足場からの「墜落・転落」について考えた場合の例

- ・「無足場工法」や「大組・大弘工法」など高所作業が少なく済む工法や作業方法の採用
- ・高所での組立・解体作業を必要としないゴンドラや高所作業車の採用

【検討に当たっての優先順位②】

- ・インターロック、局所排気装置等の設置等の工学的対策

- ・手すり等の設置など安衛則に基づく墜落防止対策の実施
- ・組立・解体時における最上層での作業に当たって手すり等をあらかじめ設置すること

【検討に当たっての優先順位③】

- ・マニュアルの整備等の管理的対策

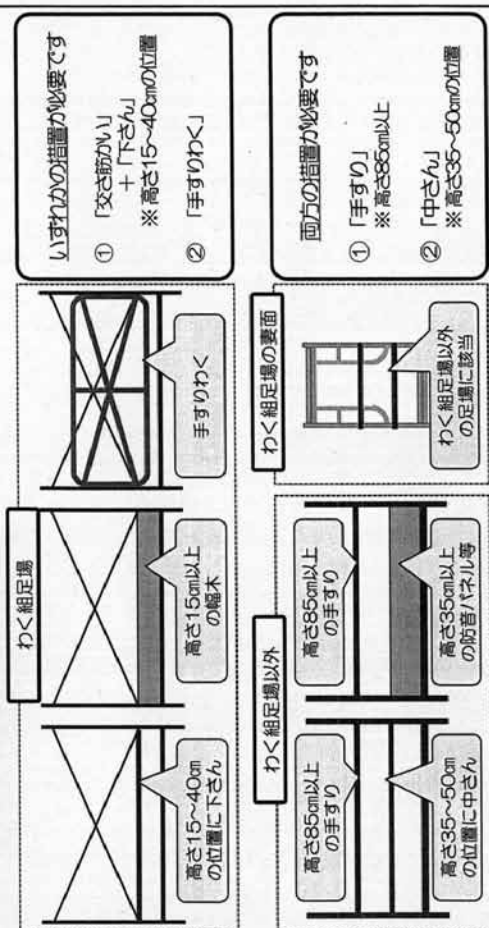
- ・墜落危険箇所への立ち入り禁止措置や、安全ネット等による墜落距離の低減
- ・作業主任者による適切な指揮、作業マニュアルの作成、不安全行動の防止に関する安全衛生教育の実施

【検討に当たっての優先順位④】

- ・個人用保護具の使用

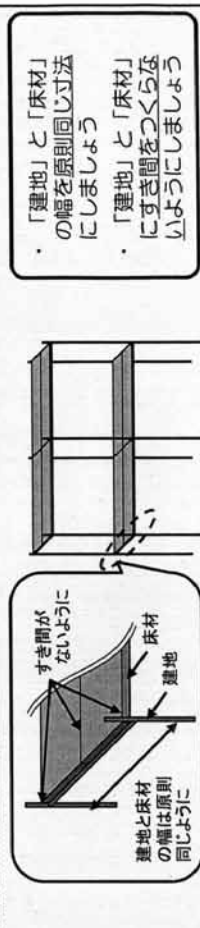
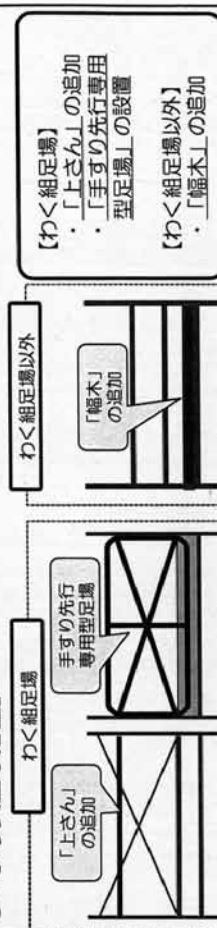
- ・臨時に手すり等を取り外す際や組立・解体時等に手すり等をつけることが困難な場合における安全帯の使用
- ・墜落のリスクに応じた安全帯の「2丁掛」の徹底

安衛則に基づく墜落防止措置

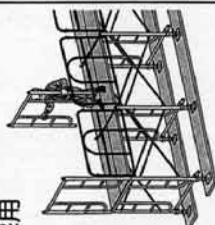


安衝創の確実な実施に併せて実施することが望ましい「より安全な措置」等

●「より安全な措置」



●手すり先行工法の採用



- ・足場の組立等の作業には、積極的に「手すり先行工法」を採用しよう

●足場の点検の確実な実施

[illegible]

1 足場に関連する各作業段階において留意すべき事項

建築物等の設計段階

発注者が留意すべきこと

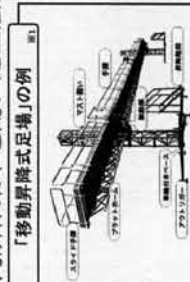
足場上での高所作業が少なく済むような工法を採用するようにしてください。

足場の設計・計画段階

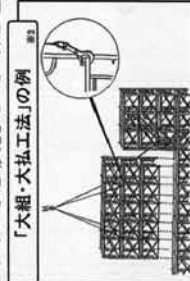
元方事業者・足場の設置業者が留意すべきこと

(1) 足場の組立て等の際の最上層からの墜落・転落災害の防止

- ・高所での組立・解体作業が少なくて済む工法を採用するようにしてください。
- ・「つり足場」など、組立・解体時のリスクが高い足場ではなく、ゴンドラや高所作業車を用いた工法についても検討してください。



「移動昇降式足場」の例

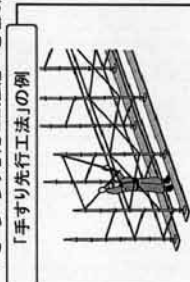


「大組・大弘工法」の例

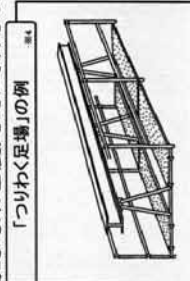


「安全点検用高所作業車」の例

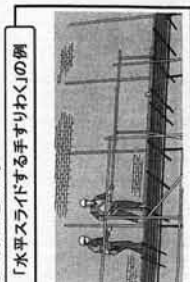
- ・足場の最上層で組立て等の作業を行う場合には、安易に安全帯等に頼らず、「手すり先行工法」等設備的対策を優先的に採用してください。



「手すり先行工法」の例



「つりわく足場」の例



スライドする手すりわく」の例

(2) 通常作業時における墜落・転落災害の防止

- 【墜落する「すき間」が少ない足場にしましょう】
- ・足場上での各種作業を考慮したリスクアセスメントを実施し、その結果を踏まえ、現場の実態に即した墜落防止措置を採用してください。
 - ・安衛則に基づき措置に加え、「より安全な措置」を積極的に採用してください。
 - ・また、墜落防止措置の効果を高めるため、作業床と建地の「すき間」は極力小さくしてください。



「幅木」と「すき間板」の設置例



ハッチ式床付布わくと昇降はしご

足場の組立て等の作業段階

元方事業者・足場の設置業者が留意すべきこと

(1) 作業手順に基づく作業の徹底について

- ・足場の設置計画に応じ、具体的な「作業手順」を定め、労働者に周知するとともに、「作業手順」に基づく安全な作業を徹底してください。

作業手順に含めるべき事項

- ・組立て、解体又は変更の時期、範囲及び順序
- ・設置する足場の種類に応じた組立方法 等

作業進行によって発生する問題点や現場の実情を踏まえ、必要に応じて見直しましょう！

(2) 「作業主任者」等の職務について

- ・高さ5m以上の足場の組立て等の作業に当たっては、必要な資格を有する者の中から「作業主任者」を選任し、職務を適切に行わせてください。
- ・また、高さ5mに満たない足場の組立て等の作業に当たっても「作業指揮者」を指名し、「作業主任者」の職務に準じた事項を行わせてください。
- ・新しい技術や様々な機材に対応できるように、「作業主任者」には定期的に「足場の組立て等作業主任者能力向上教育」を受講させるよう努めてください。



- ・安全帯を着用していたにもかかわらず使用しなかったために墜落
- ・安全帯の破断により墜落を食い止められなかった

安全帯の使用状況の監視を！
特に徹底が必要
安全帯の機能の点検を！

(3) 安全帯の使用について

- ・安全帯を使用する場合には、適切な安全帯取付設備を設置してください。
- ・足場の最上層で組立て作業を行う際には、あらかじめ安全帯取付設備を設置してください。



- ・安全帯を使用していたが、掛け替え時に墜落
- ・足場の組立て等作業時は「安全帯の二丁掛け」を基本に！
- ・墜落時の衝撃緩和のため、「ハーネス型安全帯」の採用を！

ハーネス型安全帯

(4) 「手すり先行工法」について

- ・「手すり先行工法等に関するガイドライン」に基づく作業を徹底して下さい。
- ・「手すり先行工法」を採用した場合であっても、妻側や躯体側からの墜落を防止するため、安全帯を併用してください。

(5) 足場の点検について

- ・足場が計画どおりに設置されていることを確認することは、完成した足場上で安全に作業を行うために必要不可欠な事項です。
- ・十分な知識・経験を有する点検実施者により、足場の種類に応じたチェックリストを作成し、必要な事項についてもれなく点検してください。

「点検実施者」として望ましい者

- ・「足場の組立て等作業主任者能力向上教育」修了者等十分な知識・経験を有する者

- ①「点検で異常を認めた際の補修等」
- ②「点検結果の記録・保存」

についても忘れずに！

足場上で作業を行う段階

元方事業者・足場の設置業者以外の事業者が留意すべきこと

(1) 作業計画の作成について

- ・足場上での作業の実施に当たっては、「作業計画」を作成し、これに基づく作業を徹底してください。

作業計画に含めるべき事項

- ・足場上での作業箇所や作業範囲
- ・作業に伴う手すり等の取外しの有無及びその際の方法
- ・取り外した手すり等の復旧等に関する内容 等

「手すり等の取外し」や、「身を乗り出した作業」を行わないで済むような作業方法を検討しましょう！

次のような場合は、責任者への報告を徹底してください

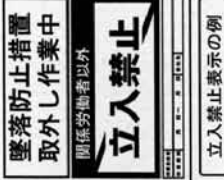
- ①不安全行動や無理な姿勢となることが想定される場合
- ②作業計画では想定していなかった手すり等の取外しを行う場合

労働者個人の判断で行わないよう徹底を！

- (2) 手すり等を臨時に取り外して作業を行う場合について
- ・手すり等を臨時に取り外す場合は、安全帯の使用等を徹底してください。

作業箇所への関係労働者以外
の立入禁止措置の実施を！
特に徹底が必要

臨時に取り外した手すり等
を元に戻さず別の作業を行った労働者が墜落
の報告を！



立入禁止表示の例

(3) 安全帯の使用について

- ・労働者に安全帯を使用させる場合は、足場の組立て等の作業段階時に準じた対策（5ページの（3））を行ってください。

(4) 足場の点検について

- ・日々の作業開始前には、手すり等の点検及び補修を実施してください。

その他の留意事項

元方事業者・足場設置業者以外の事業者が留意すべきこと

(1) 安全衛生教育等の実施について

- ・雇入れ時教育や新規入場者教育、朝礼時のミーティング等の場において、本リーフレット等を活用し、安衛則に基づく措置の効果やその必要性、不安全行動等による問題点について、労働者の理解を深めましょう。

足場からの墜落・転落災害の9割以上は、安衛則に基づく措置が不十分な足場で発生

安衛則に基づく措置が適切に足場で発生した災害のほとんどは、「不安全行動」等が原因

(2) 足場の作業床の整理整頓について

- ・足場の作業床が常に有効な状態となるよう、資材や工具の整理整頓に努めましょう。

足場上に放置された資材や工具での「つまづき」が墜落につながるおそれがある

(3) 労働者の健康管理等について

- ・足場上で作業を行う労働者の健康状態の把握に努めましょう。

猛暑による疲労の蓄積や睡眠不足による足元の「ふらつき」が墜落につながるおそれがある

2 各主体における留意事項

建設工事発注者

- ・足場の上での高所作業が少なく済む工法の採用と、足場からの墜落防止対策に必要な経費について配慮してください。

特定元方事業者・元方事業者

- ・「注文者」として各種の措置が義務付けられていることを踏まえ、各作業段階における安全確保のための実施事項に留意し、関係請負人が墜落防止措置を採るために必要な経費についても配慮してください。

足場を設置する事業者

- ・足場の設置計画の作成、計画に基づく作業の実施に当たっては、各作業段階における安全確保のための実施事項に留意してください。
- ・複数の事業者が同一の足場を使用する場合は、足場上での作業を行う事業者とも協議の上、作業の実情に応じた足場の設置に努めてください。

足場を設置する事業者以外の事業者

- ・足場の墜落防止措置等に問題が認められた場合には、元方事業者と協議の上、必要な措置を採ってください。

足場に関連する作業を行う労働者

- ・事業者から安全帯等の使用を命じられた場合には、労働者は従う義務があることに留意してください。

安全帯の使用を指示されたにも関わらず、作業の邪魔になるため使用せずに墜落の危険を冒す行為は厳禁です！

ルールを遵守した安全な作業に努めましょう！

労働災害防止団体、関係業界団体

- ・各作業段階における安全確保のための実施事項を各事業者が適切に実施できるよう、指導・援助を実施してください。

足場機材メーカー

- ・足場ユーザーの作業性の向上に配慮した適切な機材の開発、必要とされる足場機材の安定供給に努めてください。

行政

- ・関係団体と連携の上、あらゆる機会をとらえて、関係者に対して措置の周知及び徹底に努めます。

関係者が一丸となって、足場からの墜落・転落災害の大幅な減少に向けた「総合的な対策」を推進しましょう！

足場からの墜落防止措置の検証・評価結果（平成22年度発生分）

災害事案における安衛則に基づく墜落防止措置の実施状況

分析対象：378件
・組立解体時の最上層からの墜落：100件
・通常作業時等：278件



- 足場からの墜落・転落災害の9割以上は安衛則に基づく措置が適切に実施されていない現場で発生しています。

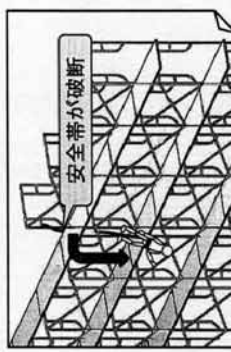
- 足場からの墜落・転落災害の更なる減少を図るため、安衛則に基づく墜落防止措置（※）の徹底を図りましょう。

※ 墜落防止措置の具体的な内容は、3ページを参照してください

- 「安衛則に基づく措置」を実施しており、かつ、「不安全行動等」も認められなかった災害事例には、次のようなものがあります。
- 以下の災害事例を参考として、安衛則に基づく墜落防止措置に加え、「安全帯の点検」等の管理的対策の徹底を図るとともに、「より安全な措置」の積極的な採用に努めてください。

【災害事例①】

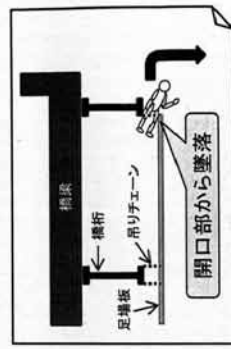
- ・足場の組立作業を実施していた際に足場を滑らせて墜落したもの。
- ・安全帯は使用していたが、墜落した際にロープが破断したことにより、墜落を食い止めることができず、被災した。



「安全帯」の機能を点検し、不良品は取り除きましょう！

【災害事例②】

- ・橋梁の点検作業中、めまがいが発生し、「つり足場」の開口部から墜落したもの。
- ・開口部は、足場を固定するチェーンの設置箇所であり、作業床からの高さは約37cmであった。



「橋木」の設置等の「より安全な措置」を積極的に採用しましょう！

○ このページに掲載されている内容は、関係団体や事業者等から寄せられた事例に基づき作成されたもので、実際の現場では状況に応じて適切な措置を講ずることが求められます。また、関係団体の指導や助言に基づき、必要に応じて措置の周知及び徹底に努めます。

- ◆ 「足場からの墜落・転落災害防止総合対策推進要綱」に関する詳しい内容は、厚生労働省ホームページをご覧ください。

厚生労働省法令等データベースサービス <http://www.houroinmhw.go.jp/houre/>



厚生労働省・都道府県労働局・労働基準監督署

2012.10

補修工事等における屋根・建物からの墜落防止工法 及び関連器具について

〔屋根・建物からの墜落防止のための検討委員会報告書のポイント〕

(注)本リーフレットは設備的な墜落防止措置を講ずることが困難な場合に
おける工法・器具についてとりまとめたものです。

ポイント1

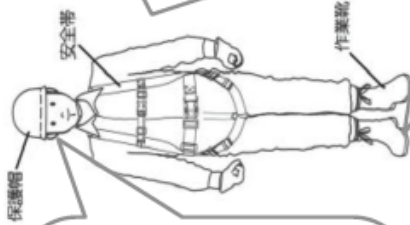
適正な保護具を正しく装着しましょう！

保護帽は、墜落による危険の
防止用であること確認しま
しょう。(校定合格ラベルを
確認しましょう。)

あご紐をしっかり締め、作業
中にぐらつかないように装着
しましょう。



× アゴ紐がゆるい × アゴ紐がゆるい × アゴ紐がゆるい



安全帯は、作業床がない等
墜落のおそれがある高さ2
m以上の高所作業を行う場
合は、必ず使用しましょう。

特に、墜落災害の危険性の
高い作業や墜落時に救出に
時間がかかる場所での作業
の場合は、墜落時の衝撃を
少なくするハーンズ型安全
帯を使用しましょう。



作業靴は、滑りにくく、屈曲性
の優れたものを使用しましょう。



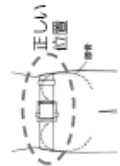
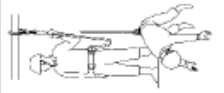
ハーンズ型安全帯

墜落阻止時の衝撃荷重を腰のベルトで分散して受け止めるもの



胸ベルト型安全帯

墜落阻止時の衝撃荷重を腰のベルトで受け止めるもの



ポイント2 組み合わせる墜落防止用器具は適正なものを使用しましょう！

安全器

綱索又は子綱と安全帯とを接続し、両者の位置関係調整するための器具

伸縮調節器

ロープを使う長さを調節する器具



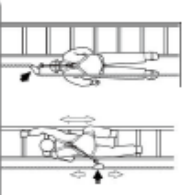
子綱に取り付け、屋根の広さに応じ、子綱の長さを手で調節するために使用します。

ポイント

損傷がなく、伸縮機能に問題がないこと

スライド (グリップ)

垂直綱索に取り付け、安全帯と接続する器具



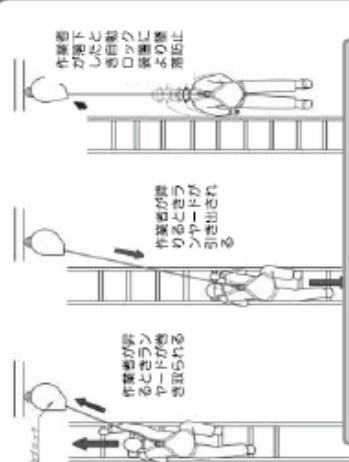
作業者の動きに伴い、垂直綱索に沿って動きます。(グリップは操作が必要)

ポイント

作業前にスライド (グリップ) の落下防止機能に問題がないか確認すること

安全ブロック

ワイヤロープ又はストラップを自動的に巻き取る機能を持ち、作業者が墜落したとき、自動ロック装置により地上面等への衝突を防止する墜落阻止器具



ポイント

本体ベルトに変形、損傷がなく、ロック機能が正常に働くこと

綱索

墜落を防ぐため、安全ブロック・子綱・安全器 (又は安全帯) を取り付けるためのロープ

水平綱索

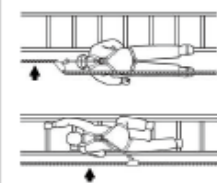
綱索として水平に設置したロープ



通常、緊張力によって張力をかけた水平綱索と子綱とを併用し、子綱に取り付けた安全器によって安全帯と接続します。

垂直綱索

綱索として垂直状態にあるロープ



主にスライド (グリップ) によって安全帯と接続します。

ポイント

損傷、摩耗、型切れなどがないこと

安全帯用フック

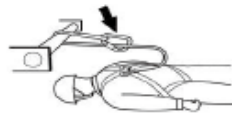
安全帯のロープ (又はストラップ) の先端にあり、又天な構造物などに接続するための金具



形状例

カラビナ

安全帯のフックと同じ目的で使われる環状の専用金具



形状例

ポイント

金具に腐、亀裂、変形がないこと

ポイント3

屋根・建物からの墜落防止用器具を組み合わせた工法は、それぞれ使用上の注意点に十分留意して採用し、工事を実施しましょう！

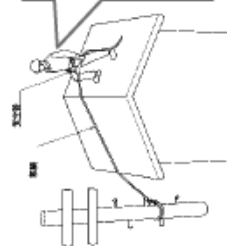
墜落防止工法とは

事前に設置方法、取扱方法（操作方法）について、取扱説明書を熟読するとともに、製造業者等からの説明を受けましょう。

- 屋根・建物の解体や改修工事や除染作業、ソーラーパネルの設置作業等のうち、短時間で終了し、屋根の先に手すりや足場を設置するより安全面において合理的であると考えられる場合においてのみ適用できます。
- なお、屋根勾配が6/10以上である場合等、屋根面を作業床としてみなすには不適切な場合には、屋根用足場等の作業床の設置が必要です。

① 網網と安全器の組合せ工法

網網と安全器を組み合わせて、軒先からの墜落防止



作業範囲が限られます。
この図の場合、屋根棟の右側部分のうち、屋根中央と軒先付近で作業が可能です。
屋根棟の左側部分又は屋根軒らば付近での作業を伴う場合は、別途安全対策が必要です。

- ・ 網網の一端は堅固な構造物等に連結し、他端は安全器を介して安全帯と連結します。

- ・ 構成部材が少なく、設置は容易ですが、作業可能な範囲を越えないことが必要です。また設置時には、はしご昇降時の安全対策等を行うことが必要です。

機材の構成の例



② 水平網網と子網(安全ブロック)の組合せ工法

棟に支柱等の支持部材を固定し、水平網網を設置。これに子網・安全ブロック等を取り付け、墜落防止

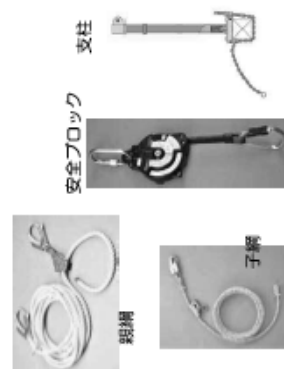


子網の適切な使用又は安全ブロックの使用により、屋根全面の作業が可能です。

- ・ 設置は比較的容易ですが、設置時には、はしご昇降時の安全対策等を行う必要があります。

- ・ 水平網網ロープの径や張力等により、労働者の過剰な揺・軒先からの落下距離に違いが出るため、作業を行う屋根面の大きさや軒先高さを踏まえた施工計画を策定する必要があります。

機材の構成の例



③ 網網と安全ブロックの組合せ工法

フック金具（軒先に引掛ける金具）を使用して、網ロープを設置し、墜落防止



網ロープを十字状に設置することにより、屋根全面の作業が可能です。

- ・ 構成部材は多いですが、設置は比較的容易です。ただし、設置時には、はしご昇降時の安全対策等を行う必要があります。

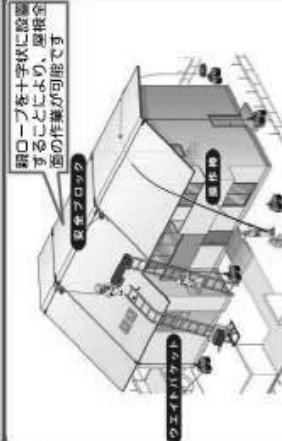
- ・ 安全ブロック（ストラップ式の墜落防止器具）を使用するため、作業者の移動に応じてストラップを繰り出し、巻取りできるので作業の効率が高いものです。

機材の構成の例



④ 地上からの網網設置先行工法

ウェイトバケット又はフック金具（軒先に引掛ける金具）を使用して、網ロープを十字状に設置し、墜落防止



網ロープを十字状に設置することにより、屋根全面の作業が可能です。

- ・ 構成部材は多いですが、設置は比較的容易です。特に、網網を地上から設置するため、網網の設置作業を含め安全性が高いものです。そのため、①～④の工法の中で最も安全性が高いと考えられます。

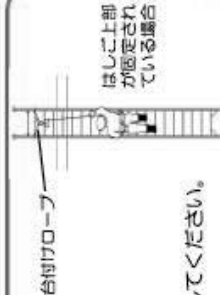
- ・ 安全ブロック（ストラップ式の墜落防止器具）を使用するため、作業者の移動に応じてストラップを繰り出し、巻取りで作業の効率が低いものです。

機材の構成の例



はしごの使用法のポイント

- ① 補助者が支えてください。
- ② 設置場所は安定した水平な場所にしてください。
- ③ 姿勢ははしごは使わないでください。
- ④ はしごのたてかけ角度は約75度にしてください。
- ⑤ はしごの先端の突出し長さは、屋根軒先より60cm以上としてください。



はしご上部が固定されている場合

◆ 技術相談の窓口（公社）日本保安用品協会

東京都文京区湯島2-31-15和光湯島ビル5階 Tel03-5804-3125

◆ 報告書の入手先（独）労働安全衛生総合研究所（ホームページ）

<http://www.jniosh.go.jp/results/2011/0330/index.html>

神奈川労働局労働基準部 安全課
〒231-8434 横浜市中区北仲通5-57 横浜第2合同庁舎
電話045 (211) 7352 FAX045 (211) 0048

労働基準監督署一覧

署 名	管轄区域	郵便番号	住 所	電話番号
横浜南労働基準監督署	横浜市（中区、南区、磯子区、港南区、金沢区）	231-0003	横浜市中区北仲通5-57 横浜第二合同庁舎9階	安全衛生課 045-211-7375 代表 211-7374
鶴見労働基準監督署	横浜市（鶴見区（扇島（川崎南管轄）を除く））	230-0051	横浜市鶴見区鶴見中央2-6-18	045-501-4968
川崎南労働基準監督署	川崎市（川崎区、幸区）、 横浜市鶴見区扇島	210-0012	川崎市川崎区宮前町8-2	044-244-1271
川崎北労働基準監督署	川崎市（中原区、宮前区、 高津区、多摩区、麻生区）	213-0001	川崎市高津区溝口1-21-9	044-820-3181
横須賀労働基準監督署	横須賀市、三浦市、逗子市、 葉山町	238-0005	横須賀市新港町1-8 （横須賀地方合同庁舎 5 階）	046-823-0858
横浜北労働基準監督署	横浜市（西区、神奈川区、港 北区、緑区、青葉区、都筑 区）	222-0033	横浜市港北区新横浜3-24-6 横浜港北地方合同庁舎3階	安全衛生課 045-474-1252 代表 474-1251
平塚労働基準監督署	平塚市、伊勢原市、秦野市、 大磯町、二宮町	254-0047	平塚市追分1-1	0463-32-4600
藤沢労働基準監督署	藤沢市、茅ヶ崎市、鎌倉市、 寒川町	251-0054	藤沢市朝日町5-12 藤沢労働総合庁舎3階	0466-23-6753
小田原労働基準監督署	小田原市、南足柄市、足柄上 郡、足柄下郡	250-0004	小田原市浜町1-7-11	0465-22-7151
厚木労働基準監督署	厚木市、海老名市、大和市、 座間市、綾瀬市、愛甲郡	243-0014	厚木市旭町2-2-1	046-228-1331
相模原労働基準監督署	相模原市	252-0236	相模原市中央区富士見6-10-10 相模原地方合同庁舎4階	042-752-2051
横浜西労働基準監督署	横浜市（戸塚区、栄区、泉区、 旭区、瀬谷区、保土ヶ谷区）	240-8612	横浜市保土ヶ谷区岩井町1-7 保土ヶ谷駅ビル4階	045-332-9311

労働災害防止計画 計画が目指す社会

「働くことで生命が育かされたり、健康が損なわれることは、本来あってはならない」

全ての関係者（国、労働災害防止団体、労働者を雇用する事業者、作業を行う労働者、仕事を発注する発注者、仕事によって生み出される製品やサービスを利用する消費者など）が、この意識を共有し、安全や健康のためのコストは必要不可欠であることを正しく理解し、それぞれが責任ある行動をとることにより、「誰もが安心して健康に働くことができる社会」を目指します。

