

建設業の 労働災害防止対策のポイント

10年間の死傷災害に学ぶ

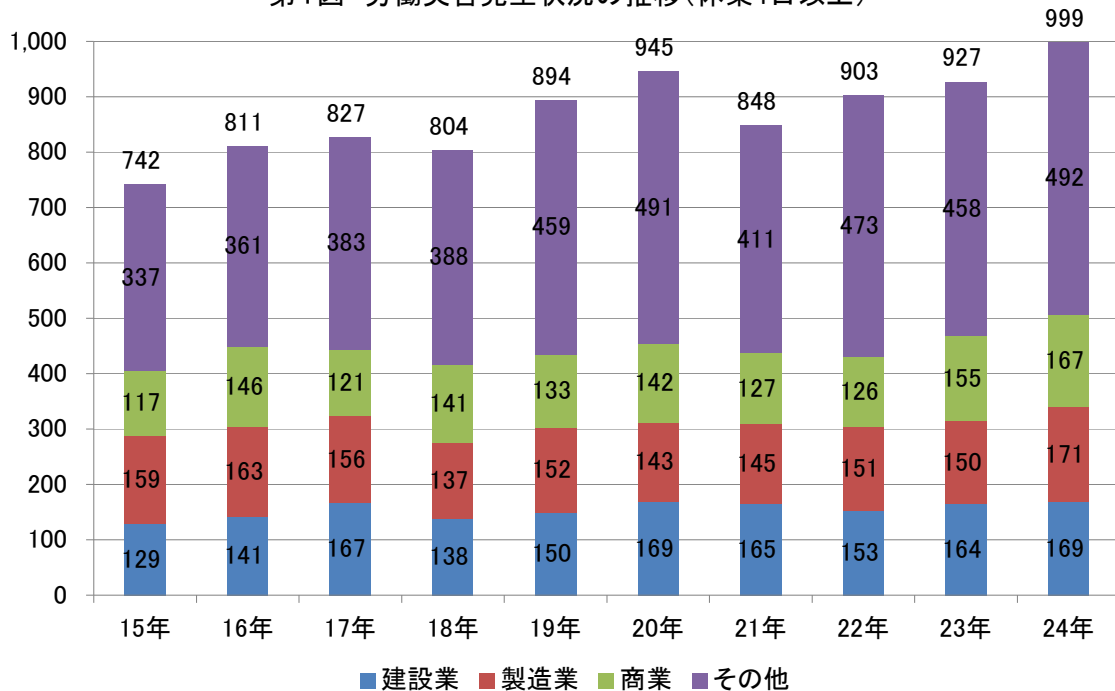


平成25年（2013年）版
厚生労働省沖縄労働局

① 労働災害の概況

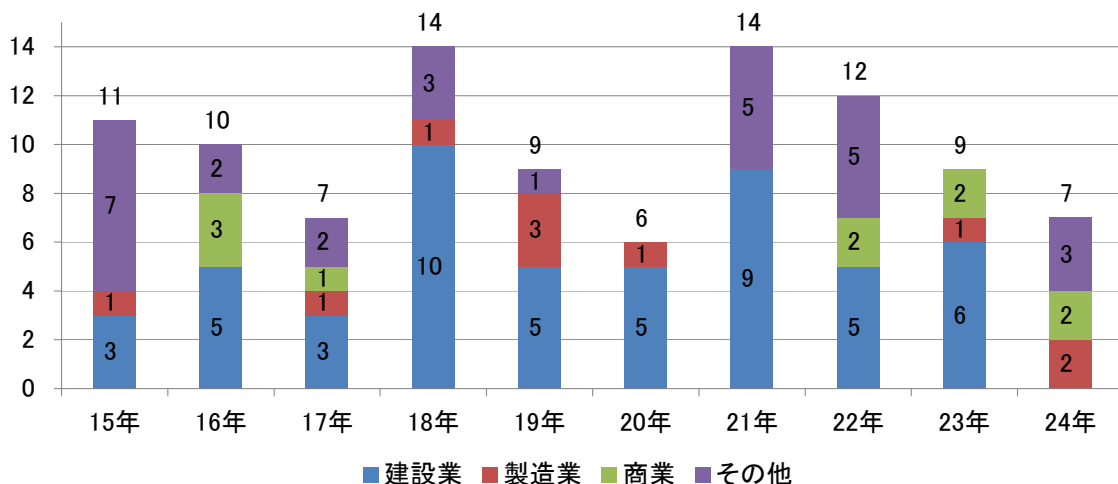
沖縄県内の労働災害(休業4日以上)の死傷災害は、第1図に示すとおり、近年増加傾向にあり、平成24年の被災者数は999人となった。
業種別にみると、建設業169人、製造業(電気・ガス・水道業を含む。)171人、商業167人となり、建設業は全産業の16.9%を占めている。

第1図 労働災害発生状況の推移(休業4日以上)



建設業の労働災害による死亡者数は、第2図に示すとおり、最近10年間は3人から10人の間で増減を繰り返していたが、平成24年は昭和47年の統計以降で初の0人(前年比6人減)となった。
過去10年間の業種別にみると、建設業については、全業種(99人)の5割以上(51人)を占めている。

第2図 労働災害発生状況の推移(死亡)



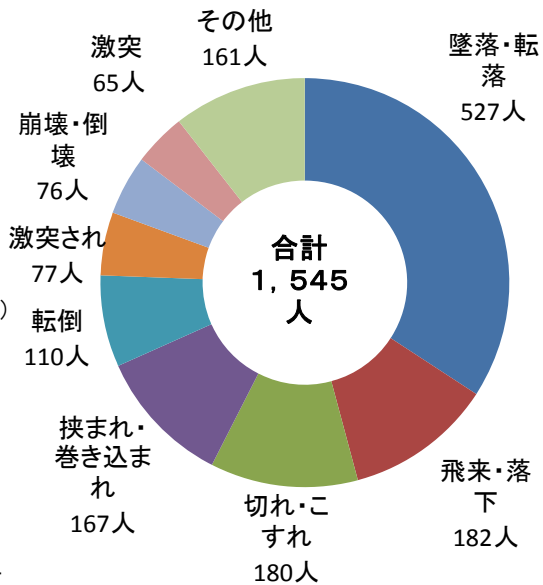
② 建設業における労働災害

(1) 事故の型

平成15年から24年までの10年間に発生した休業4日以上死傷災害を「事故の型」別にみると、第3図に示すとおり、重篤な災害につながる「墜落・転落」が34.1%を占めている。

- 1 墜落・転落(人が落ちること。車両系機械等とともに転落することを含む。) …527人(34.1%)
- 2 飛来・落下(飛んでくるもの・落ちてくるものが人にあたること。) …182人(11.8%)
- 3 切れ・こすれ(こすられること。こすられることにより切れること。刃物等により切れること。) …180人(11.7%)
- 4 挟まれ・巻き込まれ(挟まれ・巻き込まれる状態でつぶされ・ねじられること。) …167人(10.8%)
- 5 転倒(ほぼ同一平面上で転ぶこと。) …110人(7.1%)
- 6 激突され(飛来・落下や崩壊・倒壊を除き物が人にあたること。交通事故を除く。) …77人(5.0%)
- 7 崩壊・倒壊(立てかけて物、堆積した物、足場、建築物、地山等が崩れ落ち又は倒壊して人にあたること。) …76人(4.9%)
- 8 激突(墜落・転落や転倒を除き人が物にあたること。車両系機械等とともに激突することを含む。交通事故を除く。) …65人(4.2%)

第3図

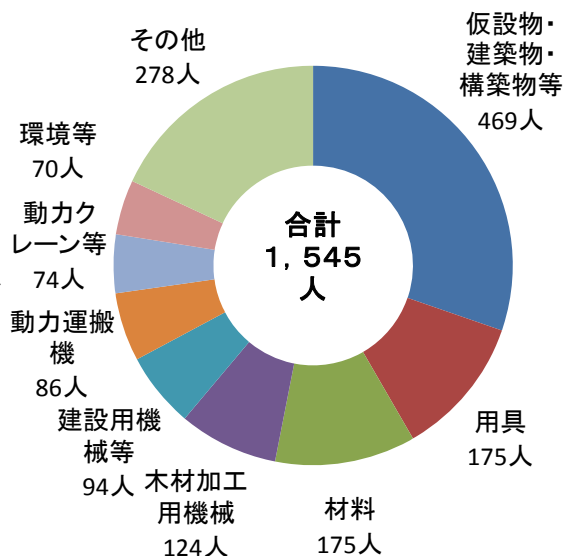


(2) 起因物

平成15年から24年までの10年間に発生した休業4日以上死傷災害を「起因物」(災害発生のもととなったもの)別にみると、第4図に示すとおり、「仮設物、建築物、構築物等」が30.4%を占めている。

- 1 仮設物・建築物・構築物等(足場、支保工、階段、開口部、屋根、作業床、歩み板、通路、建築物、構築物等) …469人(30.4%)
- 2 用具(はしご、脚立、踏み台、玉掛用ロープ等) …175人(11.3%)
- 3 材料(木材、鋼材、ねじ、釘、石、砂等) …175人(11.3%)
- 4 木材加工用機械(丸のこ盤、かんな盤、チェーンソー等) …124人(8.0%)
- 5 建設機械等(トラクターショベル、ドラグショベル、パワーショベル、くい打機、ローラー、コンクリートポンプ車、高所作業車等) …94人(6.1%)
- 6 動力運搬機(トラック、ミキサー車、フォークリフト、コンベア等) …86人(5.6%)
- 7 動力クレーン等(クレーン、移動式クレーン、エレベーター、建設用リフト等) …74人(4.8%)
- 8 環境等(地山、岩石、立木、海、川、高温・低温環境等) …70人(4.5%)

第4図



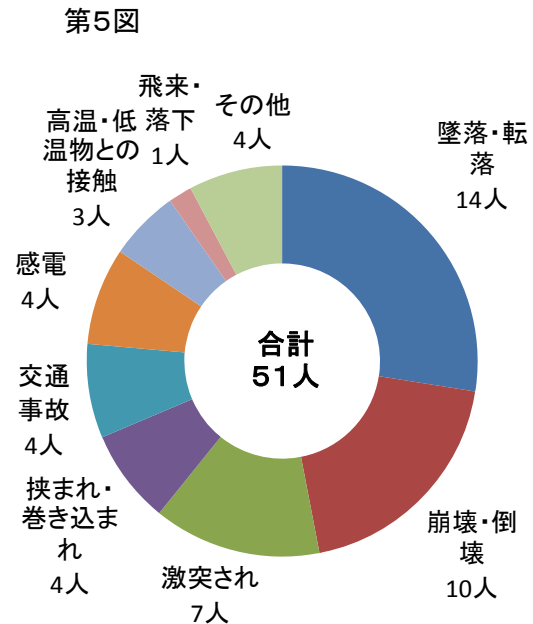
③ 建設業における死亡災害

沖縄県内における建設業で、平成15年から24年までの10年間に発生した死亡災害について、その発生状況を分析したところ、次のとおりとなっている。

(1) 事故の型

死亡災害を「事故の型」別にみると、第5図に示すとおり、死傷災害と同様に「墜落・転落」が多いほか、「崩壊・倒壊」も死亡につながりやすい。

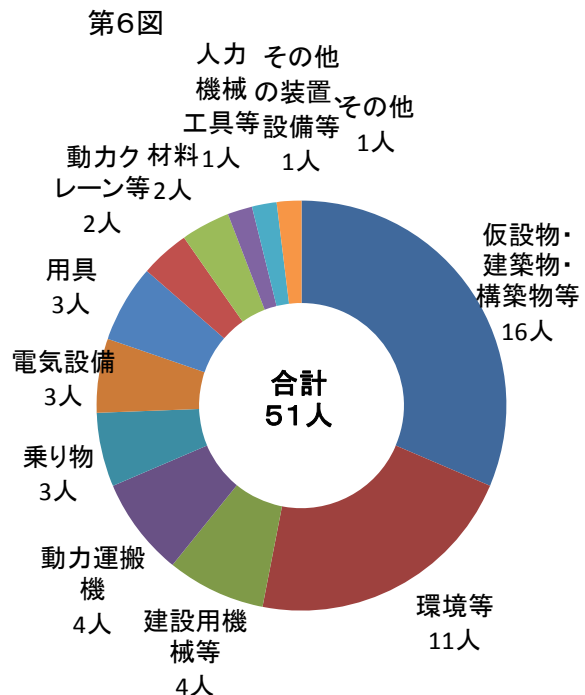
1 墜落・転落	14人 (27.5%)
2 崩壊・倒壊	10人 (19.6%)
3 激突され	7人 (13.7%)
4 挟まれ・巻き込まれ	4人 (7.8%)
5 交通事故	4人 (7.8%)
6 感電	4人 (7.8%)
7 高温・低温物との接触	3人 (5.9%)
8 飛来・落下	1人 (2.0%)



(2) 起因物

死亡災害を「起因物」別にみると、第6図に示すとおり、死傷災害と同様に「仮設物・建築物・構築物等」が多い。

1 仮設物・建築物・構築物等	16人 (31.4%)
2 環境等	11人 (21.6%)
3 建設用機械等	4人 (7.8%)
4 動力運搬機	4人 (7.0%)
5 乗り物	3人 (5.9%)
6 電気設備	3人 (5.9%)
7 用具	3人 (5.9%)
8 動力クレーン等	2人 (3.9%)
9 材料	2人 (3.9%)
10 人力機械工具等	1人 (2.0%)
11 その他の装置・設備	1人 (2.0%)

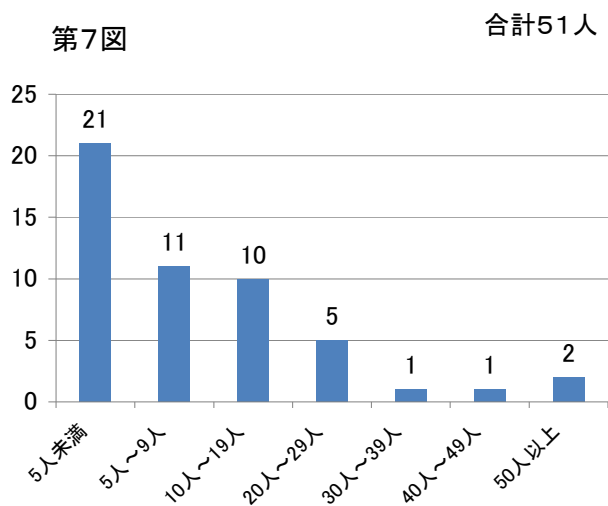


(3) 規模別

死亡災害が発生した事業場(店社)を規模(労働者数)別にみると、第7図に示すとおり、

- 5人未満の規模 21人(41.2%)
- 5人～9人の規模 11人(21.6%)
- 10人～19人の規模 10人(19.6%)
- 20人～29人の規模 5人(9.8%)

の順で、規模が小さいほど多発しており、全体の62.7%が10人未満の事業場(店社)である。

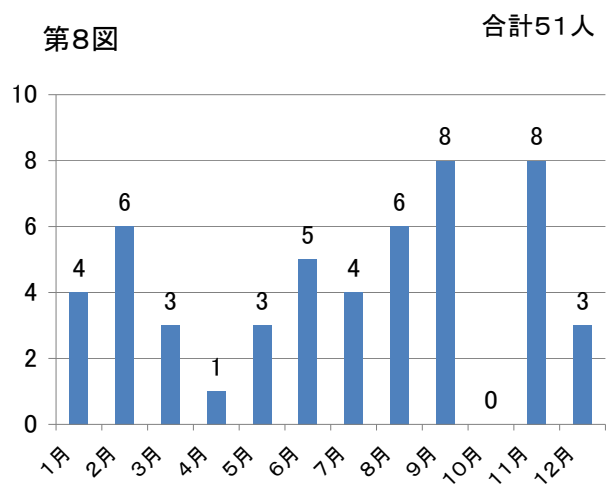


(4) 月別

死亡災害が発生した月別にみると、第8図に示すとおり、

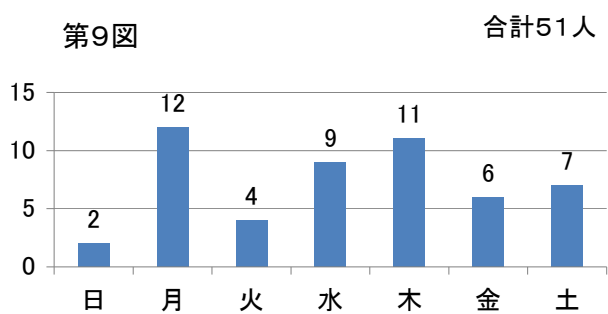
- 9月 8人(15.7%)
- 11月 8人(15.7%)
- 8月 6人(11.8%)

の順に多く発生しており、8～9月の夏季に全体の27.5%が発生している。



(5) 曜日別

死亡災害が発生した曜日別にみると、第9図に示すとおりとなっている。

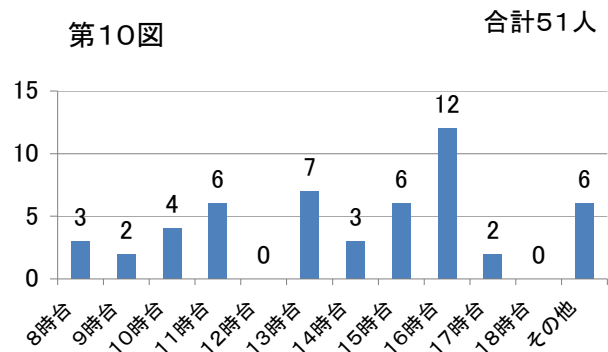


(6) 時刻別

死亡災害が発生した時刻別にみると、第10図に示すとおり、

- 16時台 12人(23.5%)
- 13時台 7人(13.7%)
- 11時台 6人(11.8%)
- 15時台 6人(11.8%)

の順に多く発生している。



(7) 年齢別

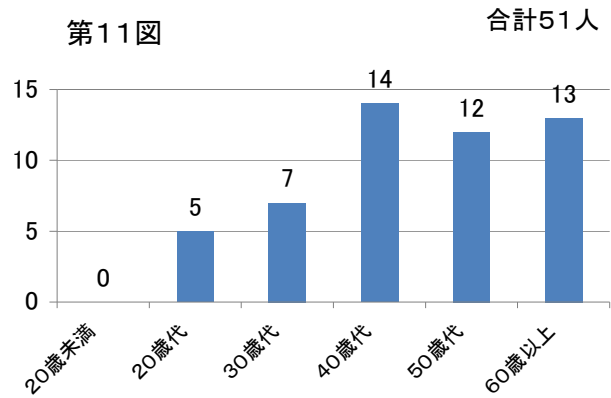
死亡災害に遭った労働者の年齢別にみると、第11図に示すとおり、

40歳代 14人(27.5%)

60歳以上 13人(25.5%)

50歳代 12人(23.5%)

の順で多く発生している。



(8) 職種別

死亡災害に遭った労働者の職種別にみると、第12図に示すとおり、

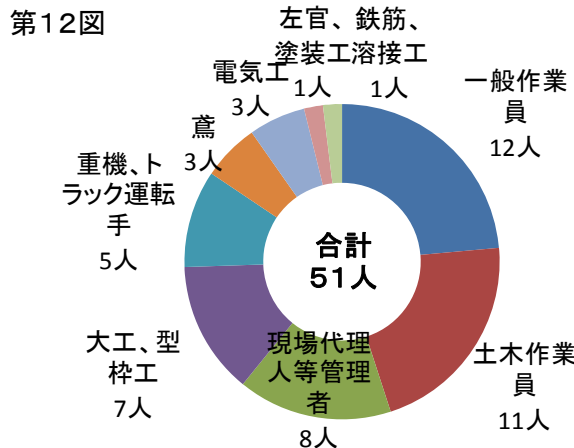
一般作業員 12人(23.5%)

土木作業員 11人(21.6%)

管理者 8人(15.7%)

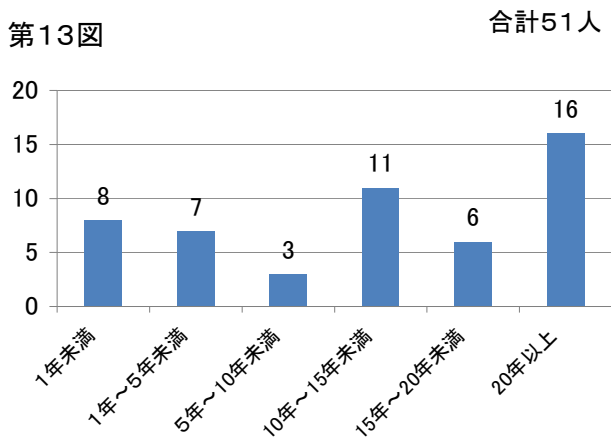
大工・型枠工 7人(13.7%)

の順で多く発生している。



(9) 経験年数別

死亡災害に遭った労働者の経験年数別にみると、第13図に示すとおりとなっている。



(10) 土木の工事種別

土木工事で発生した死亡災害は22人であり、建設業全体の43.1%を占める。

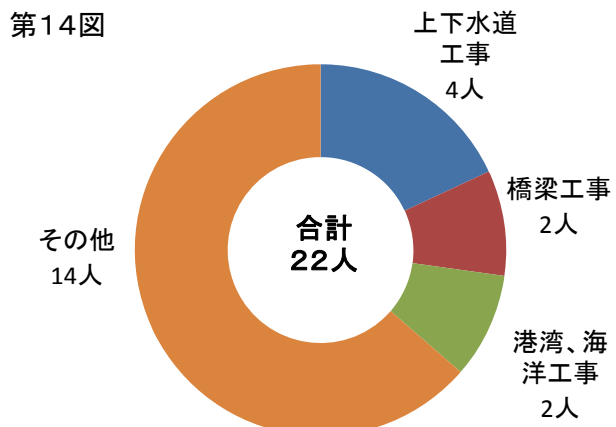
工事の種別をみると、第14図に示すとおり、

上下水道工事 4人(18.2%)

橋梁工事 2人(9.0%)

港湾・海洋工事 2人(9.0%)

の順で発生している。



(11) 建築の工事種別

建築工事で発生した死亡災害は29人であり、建設業全体の56.9%を占める。

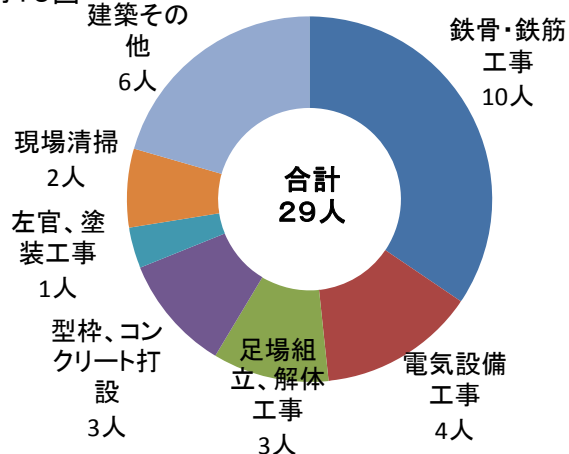
工事の種別をみると、第15図に示すとおり、

鉄骨・鉄筋工事	10人(34.5%)
電気設備工事	4人(13.8%)
足場組立・解体工事	3人(10.3%)
型枠・コンクリート打設工事	3人(10.3%)
左官、塗装工事	1人
現場清掃	2人
建築その他	6人

の順で発生している。

鉄骨・鉄筋工事の10人は、建設業全体の19.6%を占める。

第15図



(12) 墜落の高さ別(建築)

建築工事で発生した死亡災害のうち、墜落事故は13人である。

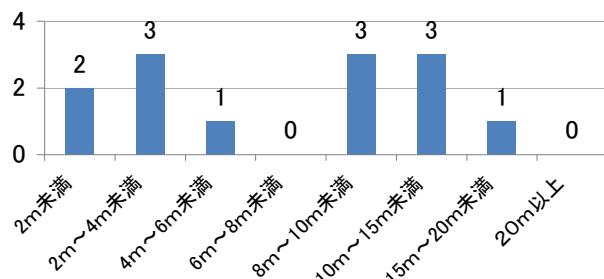
墜落の高さでみると、第16図に示すとおり、

2m～4m未満	3人(21.4%)
8m～10m未満	3人(21.4%)
10m～15m未満	3人(21.4%)

と最も多く発生している。

墜落の高さが2m未満であっても、2人が亡くなっている。

第16図



(13) 工事の発注者別

死亡災害が発生した工事の発注者別にみると、第17図のとおり、

法人発注	12人(23.5%)
市町村発注	10人(19.6%)
個人発注	10人(19.6%)

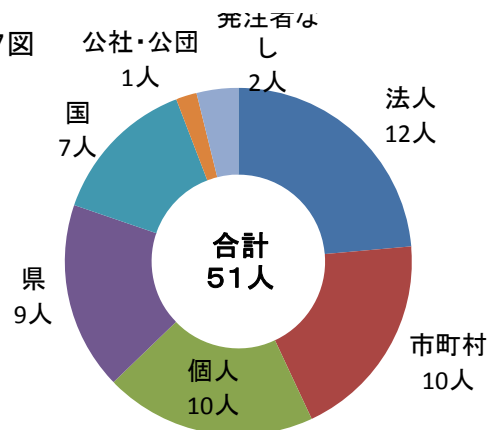
の順に多く発生している。

公共・民間の別でみると、

公共工事	27人(53.0%)
民間工事	22人(43.0%)

となっている。

第17図



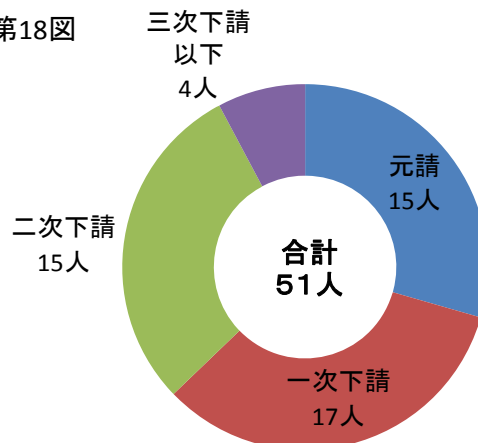
(14) 請負別

死亡災害が発生した工事の請負別にみると、第18図に示すとおり、

一次下請	17人(33.3%)
元請	15人(29.4%)
二次下請	15人(29.4%)

の順に多く発生している。

第18図



(15) 法違反の有無

第19図

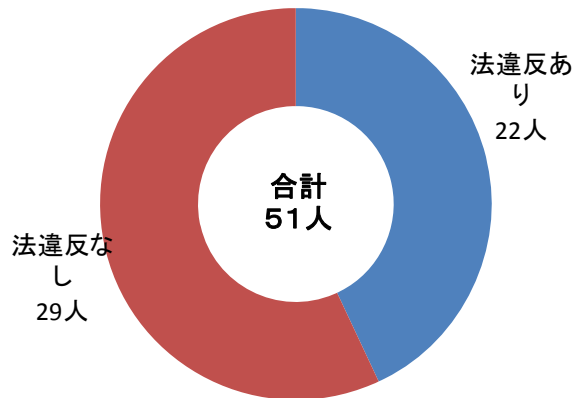
死亡災害の発生原因となった労働安全衛生法違反の有無についてみると、第19図のとおり、

法違反あり 22件(43.1%)

法違反なし 29件(56.9%)

となっており、最低基準の遵守はもとより、リスクアセスメント等による最低基準を超えた安全衛生管理が求められる。

なお、第19図の法違反は、死亡者1人に対し1件として示したものである。(以下、「第20図」も同様)



(16) 処分別

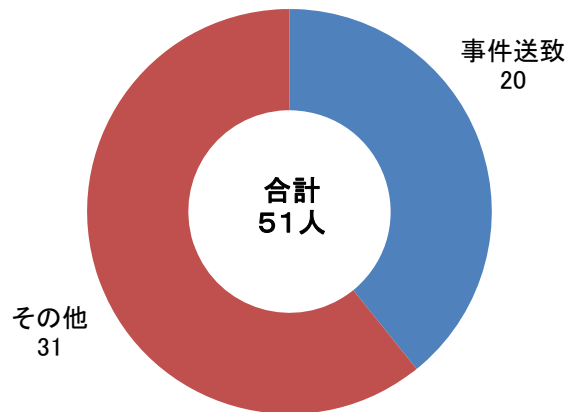
第20図

死亡災害が発生した事案について労働基準監督署の処分別にみると、第20図に示すとおり、

事件送致(送検) 20件(39.2%)

となっている。

「その他」には、行政指導や責任者死亡等が含まれる。



④ 過去5年間の主な死亡災害事例

(注) 各事例の【同種災害防止対策】については、当該事例の具体的な原因に応じた個別の対策ではなく、当該事例の同種事案に応じた一般的な対策を記載したものです。

事例1(墜落) 1月上旬 日曜日 電気工 (60歳代)

電線の引き込み作業の終了後に、2階から1階へ降りる際に、立入禁止となっているメンテナンス通路から3.7m下の床面に墜落したものの。

【同種災害防止対策】

- ① 立入禁止区域の設定に当たっては、障害を設け、明確に表示し、関係労働者(当該区域の付近で作業又は通行する可能性のある者)に対して十分に周知することにより、立入禁止を徹底すること。
- ② 近道反応(立入禁止区域内の通行)を防止するため、利用しやすい安全通路を設定し、関係労働者に対して十分に周知すること。

事例2(激突) 9月上旬 土曜日 土工 (60歳代)

移動式クレーンを使用して建築資材を搬出しようとしたところ、当該クレーンの2段目ブームが折れ曲がって倒れ、ブーム先端に取り付けられていた鋼製かごが、ブーム下方で作業を行っていた作業員に激突したものの。

【同種災害防止対策】

- ① 法令で定められた作業開始前の点検、月例点検、定期自主検査を実施すること。
- ② 定格荷重を超える荷重をかけて使用しないこと。

事例3(激突) 6月中旬 水曜日 ポンプ車運転士 (40歳代)

基礎地梁コンクリート打設中、コンクリートポンプ車の2段目ブームが折れて、圧送管が足場上にいた作業員に激突し、3.5m下の地盤に転落したものの。

【同種災害防止対策】

- ① コンクリートポンプ車のブームの補修を行う場合は、メーカーへ補修方法を確認すること。
- ② コンクリートポンプ車の作業開始前点検、月例点検の点検方法の再教育を行い、点検結果を記録、保存すること。

事例4(熱中症) 8月中旬 火曜日 鳶工 (20歳代)

建築工事現場において足場の解体作業中、気分が悪くなり休憩していたが、症状が悪化したものの。

【同種災害防止対策】

- ① 作業管理、健康管理等による熱中症予防対策を講じること。
- ② 熱中症が疑われる場合には、症状の変化等に配慮し、必要に応じて早めに医療機関へ搬送すること。

事例5(感電) 7月下旬 土曜日 左官工 (30歳代)

建築物の外壁改修工事において、高圧配電線付近で左官作業をしていたところ、感電したものの。

【同種災害防止対策】

- ① 停電した状態で作業を行うこと。
- ② 高圧配電線等の充電電路に近接する場所で作業を行う場合は、当該充電電路に絶縁用防護具を装着し、かつ労働者に絶縁用防護具を着用させること。

リスクアセスメント等の実施

(労働安全衛生法第28条の2、安全衛生規則第24条の11)

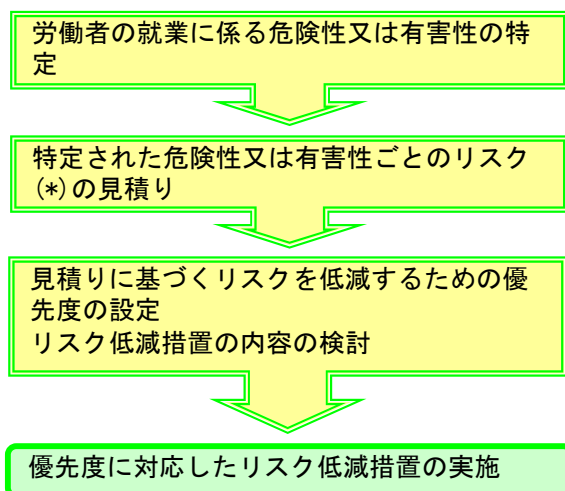
建設業の現場では、多種多様な作業が行われており、その実態や特性を的確にとらえた安全衛生対策が必要です。

労働災害防止のために事業者が構すべき措置義務について、従前から労働安全衛生法に定められていますが、これらは措置すべき最低の基準であり、最低基準を守っているだけでは、多種多様な個々の現場の安全衛生対策として万全ではありません。

そこで、多種多様な個々の危険性・有害性に対応するため、有効な手法の1つが**危険性又は有害性等の調査等(リスクアセスメント等)**です。

リスクアセスメント等の定義

リスクアセスメント等とは、「①危険性・有害性を特定し、②これらによるリスクを見積り、③そのリスクの低減に向けた優先度と措置内容を検討し、④優先度に応じた措置を実施すること」をいいます。



* リスクとは……

特定された危険性又は有害性によって生ずるおそれのある負傷又は疾病の**重篤度**（ひどさ）と、負傷又は疾病の**発生可能性**の度合いの両者を組み合わせて見積るものです。

具体的な見積り方法は次頁の「リスクの見積り」を参考にしてください。

リスクの見積り

リスク低減の優先度を決定するため、危険性又は有害性により発生するおそれのある負傷又は疾病の重篤度とそれらの発生の可能性の度合をそれぞれを考慮してリスクを見積ります。

■リスク見積りの例（マトリクスを用いた方法）

		負傷又は疾病の重篤度			
		致命的	重大	中程度	軽度
負傷又は疾病の発生可能性の度合い	極めて高い	5	4	3	2
	比較的高い	4	3	2	1
	可能性あり	4	3	2	1
	ほとんどない	4	3	1	1

優先度	
5 4	高
3 2	中
1	低

➡ このほか、数値化による方法、枝分かれ図による方法などもあります。

労働災害を防止しましょう

労働災害は、ごく一部を除いて、職場環境のなかで業務に伴う「危険の芽」が顕在化して発生しており、いわゆる人災であって不可抗力ではありません。

建設現場には、

- ① 高いところでの作業であるのに手すりが無いなど墜落防止措置が不十分であること
- ② 安全帯や保護帽などの保護具を着用していないこと
- ③ 木材加工用機械などの安全装置が不整備であること
- ④ 材料や工具などが整理されず、つまずきのおそれや飛来・落下のおそれがあること
- ⑤ 屋外作業であるのに、自然環境の変化(気温、湿度、風雨など)を考慮した十分な対策がとられていないこと

など様々な危険の芽が見受けられます。安全意識を高め、リスクアセスメント等の実施により、不安全状態や不安全行動を取り除いて労働災害を防止しましょう。

労働災害防止のポイント

経営トップや各級管理者は、労働災害の防止は事業者の責務であることを認識し、積極的に安全衛生管理活動を展開しましょう。

監督者や作業員など各労働者は、事業者が行う安全衛生管理活動について関心を持ち、積極的に協力しましょう。

- リスクアセスメント等を実施し、店社と現場が一体となった労働安全衛生マネジメントシステムを導入しましょう。
- 危険・有害業務に必要な資格や能力を有する者を配置しましょう。
- 安全衛生教育の充実により能力向上を図りましょう。
- 新規入場者に対する安全衛生教育を実施しましょう。
- 労働安全衛生関係法令を遵守するほか、足場先行工法ガイドライン、手すり先行工法ガイドライン、土止め支保工先行工法ガイドライン、その他の各種指針等を踏まえ、安全な作業方法を実行しましょう。
- 店社単位で定期的に健康診断を実施し、現場で日々の健康状態を確認し、必要に応じた措置を講じましょう。
- 熱中症防止のため十分な対策を講じましょう。

安全衛生管理対策の推進に当たっては最寄りの労働基準監督署に相談するほか、建設業労働災害防止協会沖縄県支部、その他の災害防止関係団体、安全衛生コンサルタント、沖縄産業保健推進センター、地域産業保健センター、健康診断機関、作業環境測定機関等を積極的に活用し、安全で快適な職場づくりに努めましょう。

労働安全衛生に関するお問い合わせは下記まで

- | | | | |
|-----------|---------------|------------|---------------|
| 那覇労働基準監督署 | ☎098(868)3431 | 宮古労働基準監督署 | ☎0980(72)2303 |
| 沖縄労働基準監督署 | ☎098(982)1263 | 八重山労働基準監督署 | ☎0980(82)2344 |
| 名護労働基準監督署 | ☎0980(52)2691 | | |