法面工事現場における安全管理法に関する実態調査
～長野県を対象地域としたアンケート調査～

（独）労働安全衛生総合研究所　○正　伊藤和也
(株)ジオデザイン　正　菊池信夫　正　橋爪秀夫

1. はじめに

建設業における労働災害による死亡者数は従来から墜落災害によるものが最も多く，建設業全体の約 4 割を占めている。墜落災害発生時の主な作業箇所は，建築工事では，足場，屋根・屋上，スレート等，梁・母屋，窓・開口部・床の端等，土木工事では，崖・斜面に分類される。このうち，足場からの墜落災害については, 平成 21 年に改正された労働安全衛生規則による足場作業時の安全対策や手すり先行工法等のガイドラインによる足場の組立・解体作業時の安全対策が講じられたことによって，災害の減少が期待されている。一方, 足場以外の作業箇所からの墜落については, 減少傾向があまりみられない状況にある。これらのうち，斜面工事中の墜落災害事例を分析すると，親綱・安全帯などの設備があるにもかかわらず被災した事例が多く報告されている。特に，移動や付け替え時のように墜落防止装置を解除した際に多く報告されている。そこで，本報では，斜面工事現場における安全管理の実態把握を行うため，アンケート調査を実施した。

2. アンケート調査の対象および調査項目

斜面工事現場における安全管理の実態把握方法として，アンケートによる調査方法とした。対象地域は，斜面工事の件数が多い長野県とした。アンケート送付先は，長野県内で建設業を営み，ホームページが公開されている企業を中心として 99 社を選択した。また，アンケート調査は調査表を郵送し，FAX による送付とした。アンケートの主な調査項目は表-1 のような項目とした。また，アンケート表の作成においてはアンケート担当者の負担軽減を鑑みて極力記入式とはせずに選択式とした。

アンケートは 99 社に依頼し，そのうち 55 社から回答を得たが斜面工事を実施している企業は 39 社であった。以下の結果は有意な回答が得られた 39 社の調査結果を示す。

表-1　アンケートの調査項目

調査項目		選択式
安全基準，管理		－
	社内基準の有無	○
	安全計画書の作成	○
	点検表による日常点検	○
	親綱，親綱固定，ロリップ，安全帯の使用前点検時期	○
	親綱，ロリップ，安全帯の使用期限の有無	○
	親綱，ロリップ，安全帯の管理方法の有無	○
親綱を固定する立木，アンカー杭の基準		－
	アンカーの径，長さ	
	立木の径	
	使用本数	
	アンカー杭の打設長	○
親綱，ロリップの使用方法		－
	親綱の打設本数	
	ロリップの複数使用	○
	親綱とロリップの取付場所	○
	親綱と地盤の摩擦防止方法	

3. アンケート調査結果（主な内容）

(1)　従業員数

従業員数について分析した結果を図-1 に示す。従業員数が 10～50 人の企業が 22 社と全体の 56%を占めており，比較的小規模の企業が斜面工事を実施していることが分かる。

(2)　安全基準，管理

社内の安全基準の有無について図-2 に示す。社内に安全基準がある企業は 22 社であり, 社内の安全基準は無いが，その他の基準に準じるとした企業は 15 社であった。これらを含めると，ほぼ全企業が安全基準を基に施工されていることが分かる。

親綱，安全帯等の点検状況を図-3 に示す。始業前である午前中には最低 1 回は点検を実施していることが

Key Words: 斜面工事，墜落災害，実態調査，アンケート

連絡先：（独）労働安全衛生総合研究所　〒204-0024 東京都清瀬市梅園 1-4-6　TEL 042-491-4512（Ex.421）

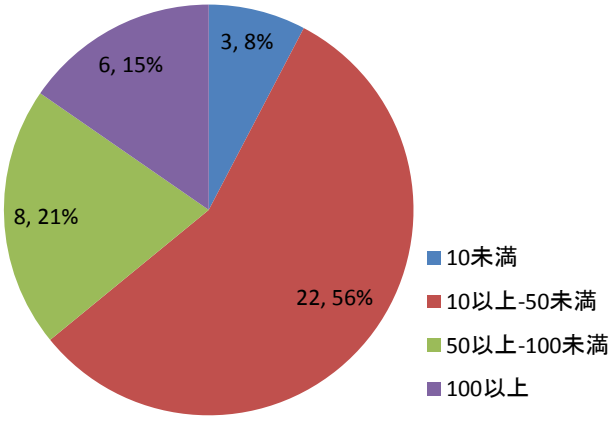

図-1　斜面工事有りの従業員数

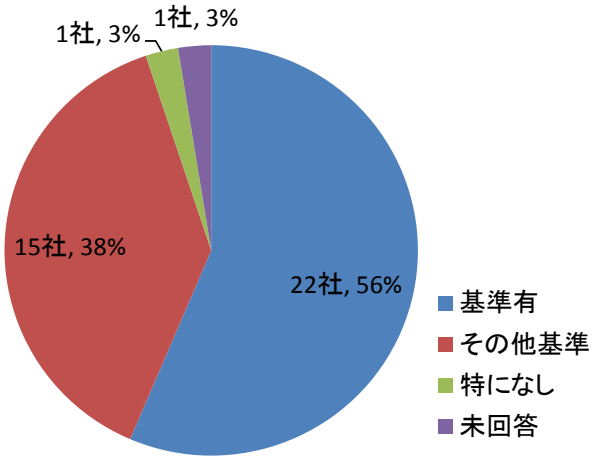

図-2　社内の安全基準の有無

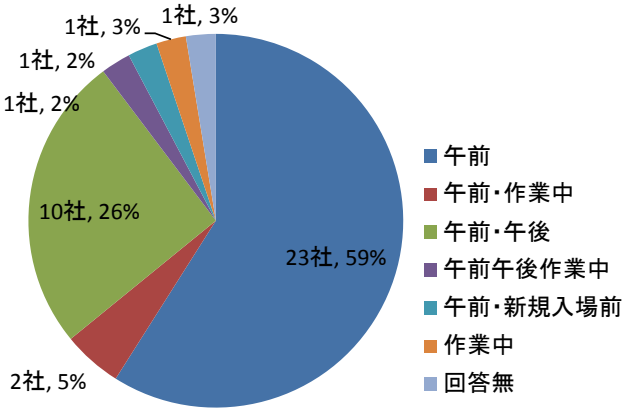

図-3　親綱安全帯の点検状況

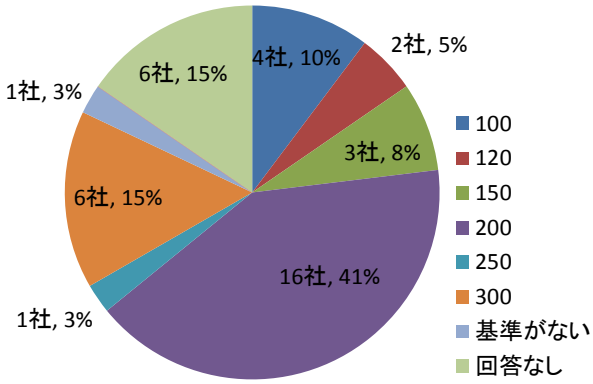

図-4　基準とする立木径(mm)

分かる。

(3)　親綱を固定する立木，アンカー杭の基準

親綱を固定する立木の径について分析した結果を図-4 に示す。立木の基準を設けているのは全体で 32 社でありその半数の企業が 200mm 以上であった。特定法面保護協会が発刊している「法面工事現場　安全衛生管理の手引き」[1)]では，親綱に連結する立木径を 200mm 以上としており，それに準拠している結果となった。一方，立木径 100～150mm の企業も 9 社であった。

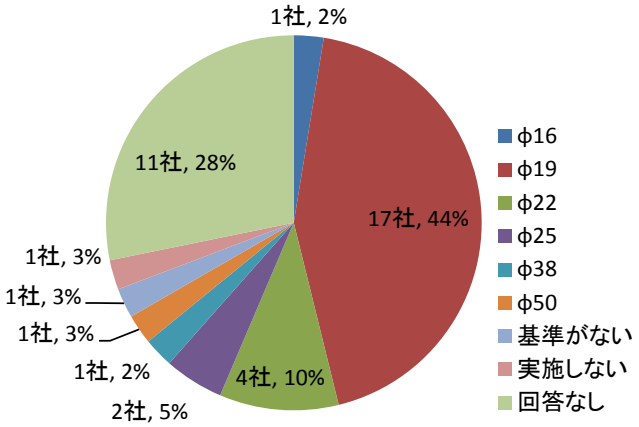

図-5　基準とするアンカー杭の径（mm）

親綱を固定するアンカー杭の基準についてアンカー径, アンカー長, 打ち込み長についても調査したが, ここでは，紙面の都合上アンカー径の結果を図-5 に示す。使用しているアンカー径はφ16mm～φ50mm の範囲にあり，最も多いアンカー径はφ19mm であった。これは，「法面工事現場　安全衛生管理の手引き」[1)]にて規定されている基準と合致しており，アンカー長，打ち込み長についても同様の傾向であり，これを最低基準として，企業内での規格を強化している企業もあることが分かった。

本報の分析結果は，長野県内の企業に限定された結果であり，今後も他都道府県でのデータの蓄積を行う必要である。

【参考文献】1)　一般社団法人全国特定法面保護協会：法面工事現場「安全衛生管理の手引き」（改訂版）