

# 災害事例

SAIGAI JIREI

## 車両系木材伐出機械を運転中、急斜面を約50m転落したが、一命はとりとめた

### 災害の概要

被災者は、車両系木材伐出機械を運転してぬかるんでいた作業道の補修作業を行っていたところ、谷側の路肩が崩壊して、車両系木材伐出機械ごと斜面を約50m転落し負傷したものの、シートベルトを使用していたため、キャビンから投げ出されず、一命をとりとめた。

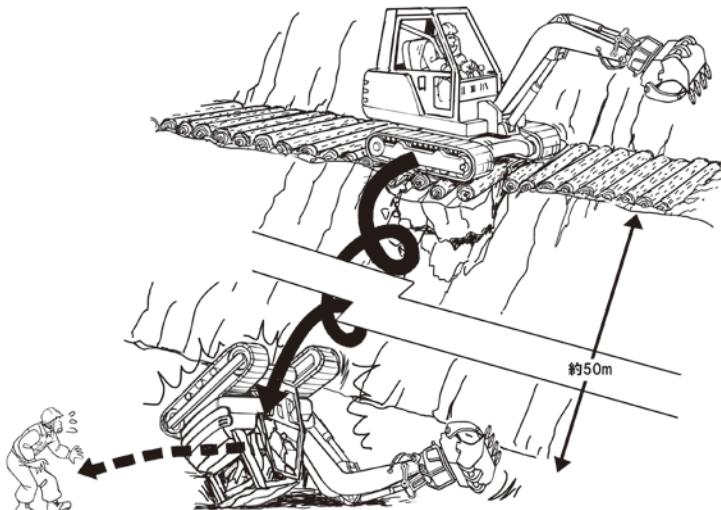
### ◆ 災害の発生状況 ◆

被災者は、間伐作業地において同僚3人（チェーンソーを用いた作業道予定箇所の支障木の伐倒、ハーベスターによる造材、フォワーダによる運材）とともに、グラップル及びバケットを装着した車両系の機械（以下「車両系木材伐出機械」という。）を使って作業道の補修作業に従事していた。

当日は、雨や湧水によりぬかるんでいた作業道を補修するため、当該場所に丸太を敷き詰めて地盤を固める作業を行っていた。被災者が車両系木材伐出機械を運転して敷き詰めている丸太の上に乗せたところ、路肩が崩落して、当該機械ごと急斜面を約50m下の谷へ転落した。

被災者は、車両系木材伐出機械のキャビン内で2回転するまでは記憶があるということであったが、谷底に停止してから気が付き、横転した車両系木材伐出機械のキャビン内でシートベルトを外してキャビン内から外へ出ようとした。その際、窓枠に手をかけて身体を引き上げたところ、窓枠に残っていたガラスで手のひらを切創した。また、転落の際に割れたガラス片が座席と腰部の間に入り腰部も切創した。

被災者は、同僚が作業している場所へ徒歩にて移動した後、同僚らが通勤車両を使って被災者と病院へ向かい、事故から2時間後に



当該病院にて手のひらや腰部の切創について治療（腰部は5針縫う）を受け、帰宅を許された。

当該崩壊箇所は、他の場所と異なり急傾斜となっていた。また、当該箇所周辺の地域は、当該災害の前に記録的な大雨による浸水被害（麓の町で約500世帯が被害）を受けており、山域全体が軟弱化していたことも本件災害の要因と考えられる。

### ◆ 災害の発生原因 ◆

- 1 作業地が軟弱な地盤であることが予想されたにもかかわらず、補修作業を始めるに当たって、事前に作業箇所の状況を調査せずに、作業を行ったこと。
- 2 作業に必要な路肩の崩壊防止措置、幅員を確保していなかったこと。

## ◆ 災害の防止対策 ◆

1 車両系機械を使用して作業する際、作業開始前に作業場所の地形や地質の状態等を調査し、リスクアセスメントを実施し、必要な措置について作業計画を作成（必要に応じ変更）すること。また、作成（変更）した作業計画は関係作業者に周知すること。

2 車両系機械を用いて作業を行うときは、

当該機械の転落による作業者の危険を防止するため、路肩の崩壊防止措置、必要な幅員の保持等を講じること。

- 3 作設する作業道の路線については、急峻な地形で崩壊のおそれがある場所等を迂回することも検討すること。
- 4 車両系機械を運転する際は、シートベルトを確実に使用すること。

### 〈労働安全衛生規則〉

#### (調査及び記録)

第151条の88 事業者は、車両系木材伐出機械を用いて作業を行うときは、当該車両系木材伐出機械の転落、地山の崩壊等による労働者の危険を防止するため、あらかじめ、当該作業に係る場所について地形、地盤の状態等並びに伐倒する立木及び取り扱う原木等の形状等を調査し、その結果を記録しておかなければならぬ。

#### (作業計画)

第151条の89 事業者は、車両系木材伐出機械を用いて作業を行うときは、あらかじめ、前条の規定による調査により知り得たところに適応する作業計画を定め、かつ、当該作業計画により作業を行わなければならぬ。

2 前項の作業計画は、次の事項が示されているものでなければならない。

- 一 使用する車両系木材伐出機械の種類及び能力
- 二 車両系木材伐出機械の運行経路
- 三 車両系木材伐出機械による作業の方法及び場所
- 四 労働災害が発生した場合の応急の措置及び傷病者の搬送の方法

3 事業者は、第一項の作業計画を定めたときは、前項第二号から第四号までの事項について関係労働者に周知させなければならない。

#### (転落等の防止等)

第151条の92 事業者は、車両系木材伐出機械を用いて作業を行うときは、車両系木材伐出機械の転倒又は転落による労働者の危険を防止するため、当該車両系木材伐出機械の運行経路について必要な幅員を保持すること、路肩の崩壊を防止すること、岩石、根株等の障害物を除去すること等必要な措置を講じなければならない。

2～3 (略)

第151条の93 事業者は、路肩、傾斜地等であって、車両系木材伐出機械の転倒又は転落により運転者に危険が生ずるおそれのある場所においては、転倒時保護構造を有し、かつ、シートベルトを備えたもの以外の車両系木材伐出機械を使用しないよう努めるとともに、

運転者にシートベルトを使用させるように努めなければならない。

#### (調査及び記録)

第154条 事業者は、車両系建設機械を用いて作業を行うときは、当該車両系建設機械の転落、地山の崩壊等による労働者の危険を防止するため、あらかじめ、当該作業に係る場所について地形、地質の状態等を調査し、その結果を記録しておかなければならぬ。

#### (作業計画)

第155条 事業者は、車両系建設機械を用いて作業を行うときは、あらかじめ、前条の規定による調査により知り得たところに適応する作業計画を定め、かつ、当該作業計画により作業を行わなければならぬ。

2 前項の作業計画は、次の事項が示されているものでなければならない。

- 一 使用する車両系建設機械の種類及び能力
- 二 車両系建設機械の運行経路
- 三 車両系建設機械による作業の方法

3 事業者は、第一項の作業計画を定めたときは、前項第二号及び第三号の事項について関係労働者に周知させなければならない。

#### (転落等の防止等)

第157条 事業者は、車両系建設機械を用いて作業を行うときは、車両系建設機械の転倒又は転落による労働者の危険を防止するため、当該車両系建設機械の運行経路について路肩の崩壊を防止すること、地盤の不同沈下を防止すること、必要な幅員を保持すること等必要な措置を講じなければならない。

2～3 (略)

第157条の2 事業者は、路肩、傾斜地等であって、車両系建設機械の転倒又は転落により運転者に危険が生ずるおそれのある場所においては、転倒時保護構造を有し、かつ、シートベルトを備えたもの以外の車両系建設機械を使用しないよう努めるとともに、運転者にシートベルトを使用させるように努めなければならない。