

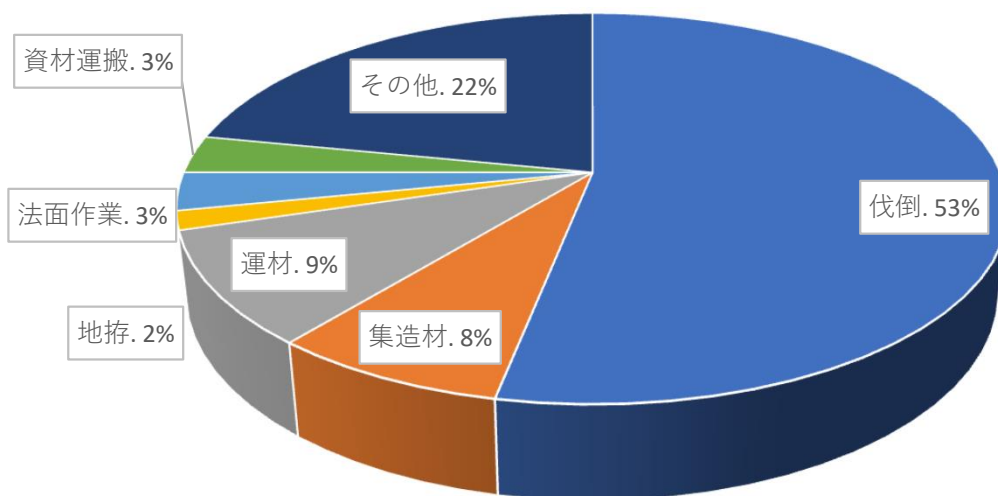
○労働災害の未然防止について

- 👉 林業における労働災害発生率は、依然として**他産業と比較して高い水準**にあることから、一層の労働災害防止対策を推進することが必要です。
- 👉 国有林野事業における重大災害の発生状況を分析しても、**伐倒作業中に被災**したものが、全体の**5割以上**を占めています。
- 👉 伐倒作業の中でも、**かかり木処理に起因するものが約3割**となっています。続いて、**伐倒方向が狂った**ことなどにより自らの伐採木に激突される災害が多くなっています。
- 👉 近年では、**つる絡みや枯損木**の処理中の災害も増えています。
- 👉 **基本手順等の遵守**及び**周囲確認の徹底**により防げた災害も多くあります。過去の災害事例における教訓等を生かして、**類似災害を撲滅**しましょう！

○国有林野事業における請負事業者等の重大災害の発生状況（林野庁全体）

【平成24年度～令和4年度】

事業別		作業種別	伐倒	集造材	運材	作業路作設	地拵	法面作業	型枠作業	資材運搬	その他	合計
造林・素材生産	生産		3	2	5							10
	造林		17				1				4	22
	その他										1	1
	立木販売		12	3	1						2	18
	計		32	5	6	0	1	0	0	0	7	51
治山・土木	林道									2	3	5
	治山		2					2			4	8
	計		2	0	0	0	0	2	0	2	7	13
合計			34	5	6	0	1	2	0	2	14	64



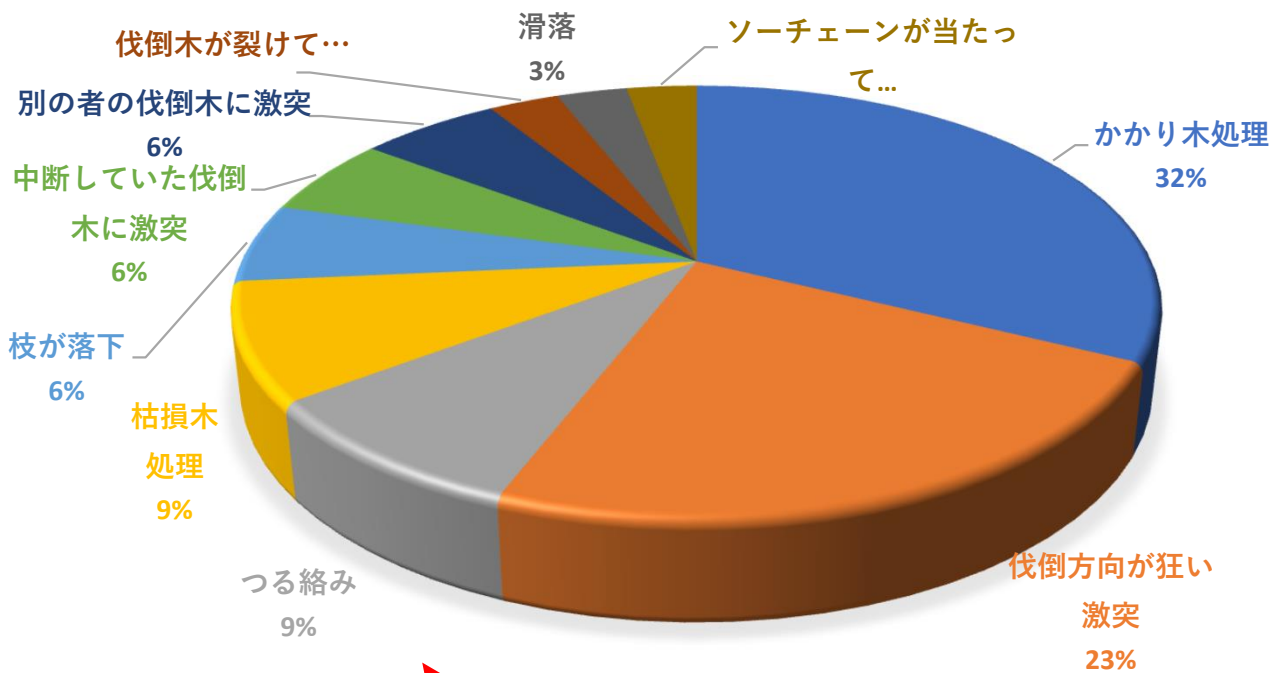
伐倒作業が5割超！

※造林の件数には間伐作業が含まれる。

○伐倒作業における災害の内容

【平成24年度～令和4年度】

作業内容等	かかり木処理	伐倒方向が狂い激突	つる絡み	枯損木処理	枝が落下	中断していた伐倒木に激突	別の者の伐倒木に激突	伐倒木が裂けて激突	滑落	ソーチェーンが当たって	計
件数	11	8	3	3	2	2	2	1	1	1	34
割合	32%	24%	9%	9%	6%	6%	6%	3%	3%	3%	100%



かかり木処理中の災害
が3割超！

かかり木処理作業における禁止事項

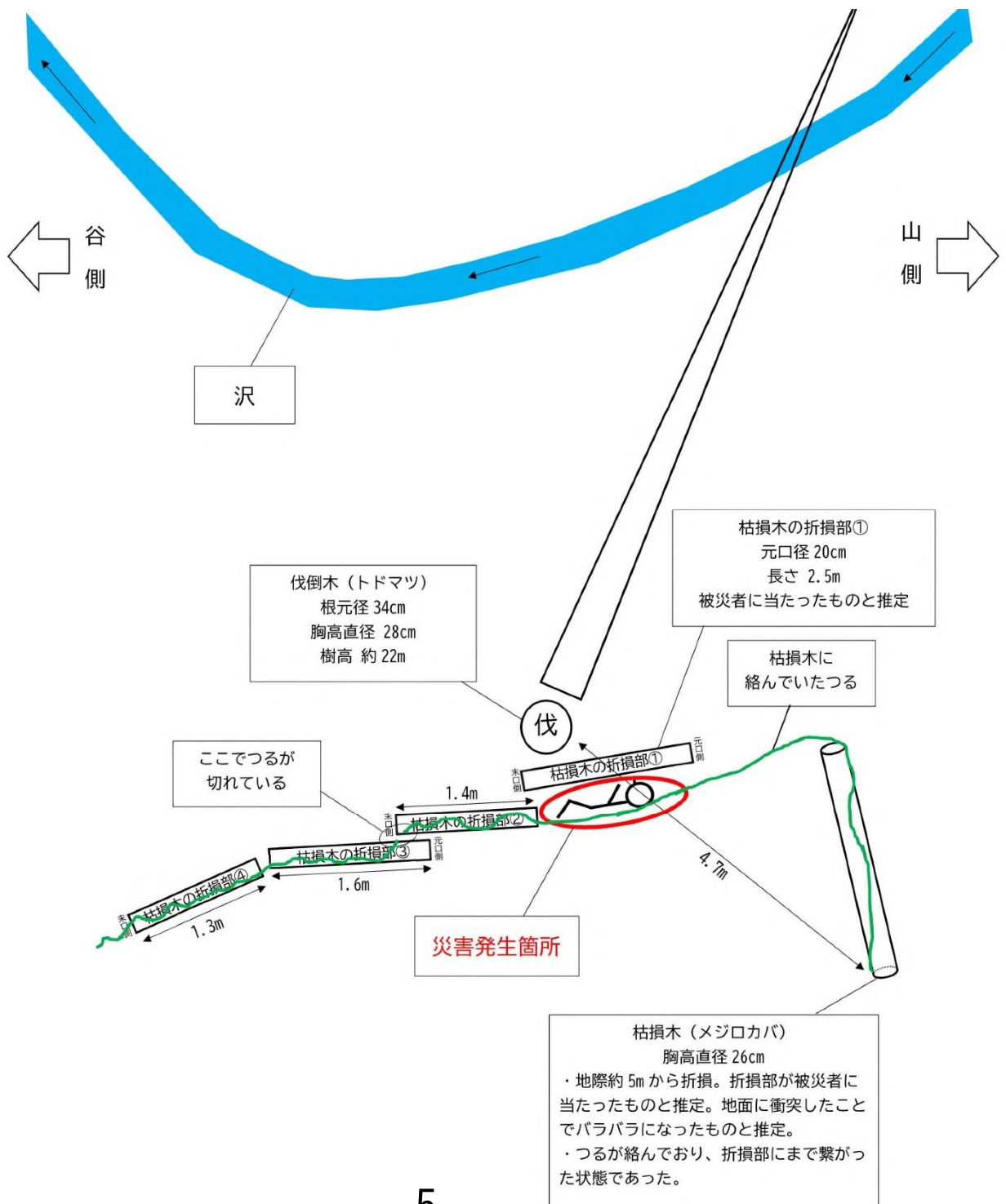
- ☞ かかられている木を伐倒することにより、かかり木全体を倒すこと。
- ☞ 他の立木を伐倒し、かかり木に激突させることにより、かかり木を外すこと。
- ☞ かかり木を元玉切りし、地面等に落下させることにより、かかり木を外すこと。
- ☞ かかり木を肩に担ぎ、移動すること等により、かかり木を外すこと。
- ☞ かかられている木に上り、かかり木にかかられている木の枝条を切り落とすこと等により、かかり木を外すこと。

(林災防規程第69条、第70条関連)

R5重大災害事例 1

(発生：令和5年7月)

被災者はトドマツ（胸高直径約28cm、長さ約22m）を伐倒したところ、つるが絡んでいたメジロカバの枯損木（胸高直径約26cm、長さ約15m）が何らかの原因で地際から約5mの箇所折損し、枯損木の折損部①（元口径約20cm、長さ約2.5m）が被災者の頭部に当たり被災したものと推測される（枯損木に絡んでいたつるが伐倒木に絡んでいたかは断定できない。）。



事例 1 の対策

1 事業者は、伐倒作業に当たり、作業者に次の事項について、事前に確認させ、必要な措置を行った後に伐採させること。

① つるがらみや枝がらみの状態、頭上に落下しそうな枯損木等の有無

② 落下、倒木等による危険の可能性のある立木、枯損木等

③ つる等で伐倒の際その他作業中に危険を生ずるおそれがあるもの

(林災防規程第55 条関連)

2 事業者は、伐木の作業（伐木等機械による作業を除く）を行うときは、作業者に、つる等で伐倒の際その他作業中に危険を生ずるおそれのあるものを取り除かせること。

(安衛則第477 条、林災防規程第57 条関連)

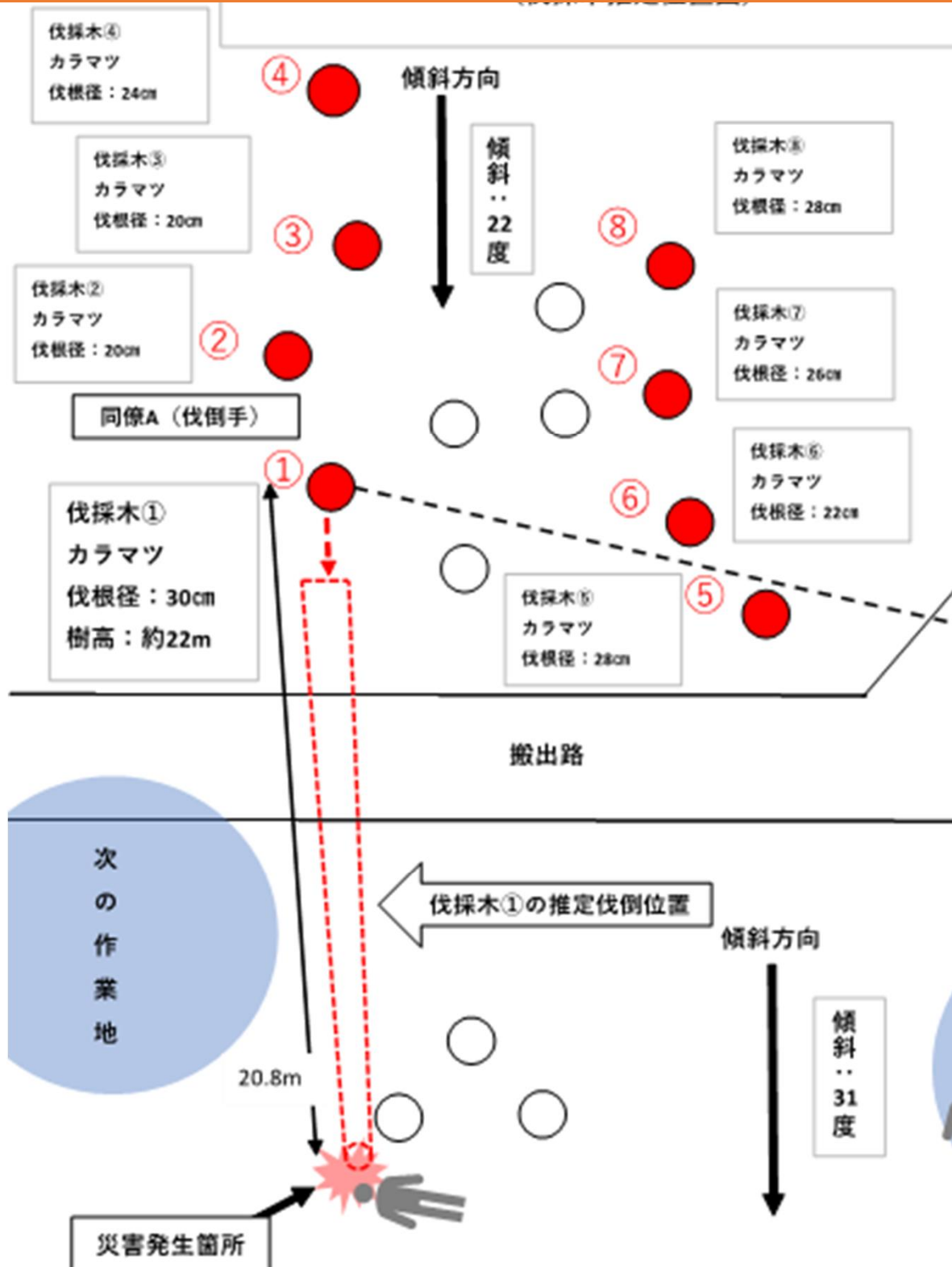
3 事業者は、つるがらみの木を伐倒する場合には、作業者に、できる限り伐倒前につる類を取り除かせること。事前に取り除くことができない場合には、同じ方向に同時に伐倒することとし、まず、伐倒方向の側にある木の受け口を大きめに作り、追い口を切り、くさびを打って重心を移動させておき、次に他の木を、先にくさびを打ったままにしておいた木の方向に倒し、同時に伐倒させること。

(林災防規程第56 条関連)

R5重大災害事例 2

(発生：令和5年11月)

被災者は同僚Aが伐倒を行うことを理解していたが、自分のところまでは届かないと判断し、奥にある次の作業箇所まで移動を開始した。同僚Aが最初に伐倒した木（カラマツ①伐根径：30cm、樹高22m）が予定方向に倒れた。この時に伐倒木が被災者の頭部を直撃したものと推定される。



事例 2 の対策 2-1

- 1 事業者は、伐倒作業に当たり、伐倒者に周囲の作業者の位置を事前に確認させ、必要な措置を行った後に伐倒させること。
(林災防規程第59条関連)
- 2 事業者は、伐木の作業を行う場合において、当該立木の伐倒により他の作業者に危険を生ずるおそれのあるときは、あらかじめ、伐倒者に合図を行わせ、他の作業者が避難したことを確認させた後に、伐倒させること。
(安衛則第479条第2項、林災防規程第64条、第65条関連)
- 3 事業者は、伐木の作業を行う場合において、伐倒木等が激突することによる危険を防止するため、伐倒しようとする立木を中心として、当該立木の高さの二倍に相当する距離を半径とする円形の内側には、他の作業者を立ち入らせないこと。
(安衛則第481条第2項、林災防規程第68条関連)
- 4 事業者は、作業中原木が転落し、又は滑ることによって危険が予想される斜面の下に作業者を立ち入らせてはならない。
(林災防規程第56条関連)

事例 2 の対策 2-2

5 事業者は、あらかじめ、緊急時（労働災害の発生時、作業者の所在不明時等をいう。）に対処するため、作業中の作業相互の連絡方法について定め、その内容を作業者に周知すること。また、事業者は、連絡責任者に、作業現場において、定めた方法による作業相互の連絡を行わせ、相互の安全を確認させること。

（林災防規程第24条、25条、林業の作業現場における緊急連絡体制の整備等のためのガイドライン関連）

6 事業者は、作業者に、作業現場において次の事項を行わせること。

- （1）連絡責任者の指示に従って作業相互の連絡を行い、相互の安全を確認すること。
- （2）作業相互の連絡において応答がない場合、他の作業者に何らかの異常が発生したことが考えられる場合には、当該作業者の作業場所に行く等により異常の有無を確認すること。この場合、異常があれば直ちに連絡責任者に連絡をすること。

（林災防規程第27条、林業の作業現場における緊急連絡体制の整備等のためのガイドライン関連）

○令和5年度 休業4日以上 の災害発生概要 (近畿中国森林管理局管内)

番号	事業の種類	発生年月日	性別年齢	従事作業	傷病名	災害の概要
1	森林整備事業(保育間伐活用型)	5.6.17	男 52歳	伐倒作業	打撲傷	森林作業道下方の傾斜地において、雑木(胸高直径:約18cm、樹高:16~18m、傾き木)をチェーンソーで伐倒作業中、伐倒木が早目に倒れだし、退避はしたが間に合わず、伐倒木の元口が跳ね上がったような状態で右足(大腿部)に激突した。
2	森林整備事業(保育間伐活用型)	5.6.22	男 49歳	歩行中	背中骨折	当日被災者は、同僚6名と伐倒集造材作業等(被災者:伐倒、同僚A:グラブによる集材、同僚B:集材補助(玉掛け)、同僚C:ハーベス外による造材、同僚D:伐倒作業、同僚E:フォークによる運材、同僚F:Fサカスによる森林作業道作設)に従事するため、ミーティング終了後、伐倒の現場に移動していた。 7時40分頃、程原林道沿いに法面上端から約1mの林内(傾斜約15度)を歩行中、雨で濡れた熊笹で足を滑らせ林道上へ、3mの高さから滑落し、背中(右側)を強打した。
3	森林整備事業(保護伐)	5.8.6	男 56歳	集材作業	左足首脱臼骨折	集材作業中、集材機を運転して木材の荷下ろし作業(吊り上げて運材してきた木材を山土場に下す作業)をしていたところ、集材機のエンジンからの駆動力をウインチ側に伝えるシャフトの接続部分のタイヤが、何らかの原因で破裂し、それによりタイヤに接続されていた金属部分のシャフトが遠心力で運転者の足を直撃し、左足の足首、踵の部分を負傷したと思われる。作業の際シャフトに巻き込まれないように金属のドーム型のカバーがしてあったものの、運転者の反対側(外側)のボルト2本は止めてあったが、運転者側の2本のボルトは固定されておらず、金属部分のシャフトが外れた際に、飛び出やすい状況になっていたと思われる。
4	森林整備事業(保育間伐活用型)	5.8.18	男 64歳	帰路途中	脳震盪	事業地より600m離れた林道入口に2トンダンプを駐車に行き、同僚が通勤車両で迎えに行った。同僚が駐車場所に運転席側の窓を開け、後方確認しながら後退したところ、何かにあたった衝撃があったので、下車し後方を確認したところ、被災者が仰向けに倒れ後頭部より出血していた。同僚は応急措置を行い、車に乗せ、携帯電話が通じる山元土場まで移動し、消防及び警察に連絡した。
5	民有林直轄治山事業	5.8.21	男 38歳	通勤中(クレーン)	胸部圧迫(死亡)	事故発生日はお盆休暇明けの初日だったため、クレーン車の自走により通勤を行った。 7時30分頃、被災者がラフテレーンクレーン(25t)を運転し事業現場に向かう途中、何らかの原因で左側にハンドルをきったことにより(現場タイヤ痕より推察)、前後のタイヤが路肩から脱輪し資材運搬路からそのまま斜長約30m下の谷(傾斜約45°)に転落し被災。
6	森林整備事業(保育間伐活用型)	5.8.31	男 20歳	伐倒作業	左下腿挫滅創	被災者は、チェーンソーを用いて、灌木A(径:3cm)を伐採したあと、そのまま体の向きを変えながら前進しようとしたが、チェーンソーを左手のみで保持したため、結果的にチェーンソーの歯が被害者の後方を向く格好となった。左手はスロットルバーから離していたが、ソーチェーンは完全に止まっていない状態であったため、左足下腿部にソーチェーンが当たり受災した。なお、防護衣は着用していたが、後方から当たったため、防護されていない部分に当たった。