

請負事業に係る労働安全

近畿中国森林管理局

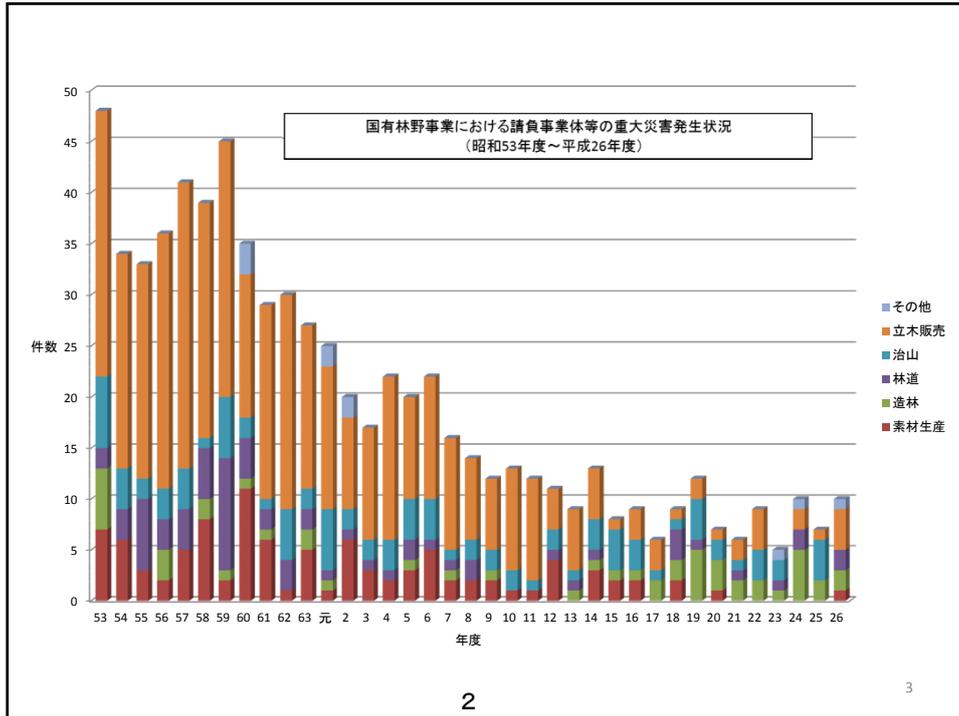
平成28年2月

国有林野事業の請負事業等にかかる重大災害発生状況

年度	昭和													平成								
	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	元	2	3	4	5	6	7	8	9		
薪材生産	7	6	3	2	5	8	2	11	6	1	5	1	6	3	2	3	5	2	2	2		
遊 林	6	0	0	3	0	2	1	1	1	0	2	1	0	0	0	1	0	1	0	1		
林 道	2	3	7	3	4	5	11	4	2	3	2	1	1	1	1	2	1	1	2	0		
池 山	7	4	2	3	4	1	6	2	1	5	2	6	2	2	3	4	4	1	2	2		
立木販売	26	21	21	25	28	23	25	14	19	21	16	14	9	11	16	10	12	11	8	7		
その他	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0		
計	48	34	33	36	41	39	45	35	29	30	27	25	20	17	22	20	22	16	14	12		

年度	平成																			計
	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26			
薪材生産	1	1	4	0	3	2	2	0	2	0	1	0	0	0	0	1	98			
遊 林	0	0	0	1	1	1	1	2	2	5	3	2	2	1	5	2	50			
林 道	0	0	1	1	1	0	0	0	3	1	0	1	0	1	2	0	68			
池 山	2	1	2	1	3	4	3	1	4	2	1	3	2	0	4	0	97			
立木販売	10	10	4	6	5	1	3	3	1	2	1	2	4	0	2	1	398			
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	10			
計	13	12	11	9	13	8	9	6	9	12	7	6	9	5	10	7	721			

※ 平成16年度以降の造林の件数には保育間伐活用型等を含む



3

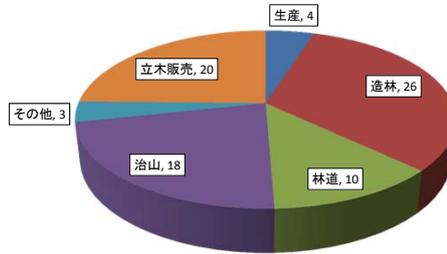
国有林野事業の請負事業における過去10年間の重大災害発生状況
【平成17～26年度の事業別・類型別件数】

事故の型 事業別		事故の型						合計
		激突 され	転落 墜落	下敷き	挟まれ	落下	その他	
林業 関係	生産	2	1		1			4
	造林	14	6	5	1			26
	その他		1	1			1	3
	立木販売	11	4	2	3			20
計		27	12	8	5		1	53
工事 関係	林道	2	6		1		1	10
	治山	2	13	3				18
	計	4	19	3	1		1	28
合計		31	31	11	6		2	81

※ 平成18年度以降の造林の件数には保育間伐活用型等が含まれる。
 ※ 治山事業は保安林改良事業を含む。

4

国有林野事業の請負事業における過去10年間の重大災害発生状況
【平成17～26年度の事業別件数】



- ・林業関係の重大災害53件のうち伐倒作業中の災害は、33件発生しており、約62%に及んでいる。
- ・伐倒作業中の災害の約42%がかかり木の処理中に発生している。



伐倒作業中の労働災害防止措置(特にかかり木の適切な処理)が必要

平成27年度における請負事業体等の重大災害の発生状況

- ・1月末現在、**8件の重大災害が発生**(事業主の災害1件、調査中2件を含む)
- ・10月末以降に**連続して4件が発生**(このほか、下山中に行方不明1件、重大災害につながりかねない災害1件がある)
- ・事業別には、造林5、治山2、立木販売1
- ・作業別には、
 - 伐倒作業 2
 - つるがらみ**に起因(つるに引っ張られ根倒し、枝が落下)する災害と推定
 - 荷掛作業 1
 - 法面と牽引中の伐倒木に**挟まれて**受災
 - 車両系機械の運転業務 2
 - 運搬車とともに**滑落**し、車外へ投げ出され**下敷き**となり受災
 - ブルドーザーのドアから**落下**し、**下敷き**になり受災
 - ケーブルクレーン撤去作業 1
 - 仮支柱が倒れ**下方で作業中の被災者が**下敷き**となり受災
 - 歩行中 2
 - 何らかの原因で**転倒**し胸を打撲したことで**心室細動を発症**し受災(調査中)
 - 下山中にはぐれ遭難(行方不明:確認中)

番号	局	署等	事業	種類	発 生 年月日	性別	年齢	従事作業
27-1	東北	置賜署	造林	保育間伐 (活用型)	H27.7.28	男	21	集運材作業

【災害の概要】

当日、被災者は運搬車による運材作業に従事していた。
被災者は同僚Aから集材路上に造材されていないスギ全幹木9本を造材するため休憩所からチェンソーを持って行くよう依頼され運搬車で休憩所に向かった。
11時45分頃、同僚Aは、被災者が作業場所に戻ってこないため同僚Bに被災者の所在確認を依頼した。依頼を受けた同僚Bは、林道終点で自家用車を降りて被災者を捜したところエンジンが掛かったままの状態の運搬車の下敷きになっている被災者を発見した。
11時58分頃、同僚Bは救急車及びドクターヘリを要請するため小国町森林組合及び同僚Aに連絡した。
12時20分頃、救急隊が現地到着し、13時6分頃被災者を救出して小国町立病院へ搬送し、医師の診察の結果、13時42分、被災者の死亡が確認された。

現地の状況から、被災者は、運搬車を休憩所前で転回しなくてもいいように3回目(最後)のスイッチバックからバックで走行させ、搬出路起点約46m手前の左カーブ(幅員約3.5m、傾斜なし)の地点で運搬車が谷側に寄りすぎたため一旦停止して山側に車体を戻そうと4.1m前進したところ、**谷側のキャタピラが沢側に滑り出し運搬車が横に一回転した後、前方を下に向けた状態で沢の途中で停止した(約17m、傾斜約34°)**。運転席にいた被災者は、何らかの原因で**滑落途中で車外へ放り出され、運搬車の下敷き**となって被災したものと推測される。
なお、当日の路面の状況は降雨等により軟弱であった。

【災害の原因・留意事項】

降雨等で軟弱になり滑りやすくなった作業道をバックで走行したことが原因と推定される。
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がある場合は、転倒時の保護構造等の**危険防止の装備**及び**シートベルト**を使用させるよう努めること。
軟弱な地盤の箇所では、**走行前に地盤の強さを確認**、低速で直進し、旋回、加速、停止などは避けること。
車両系伐出機械の転倒又は転落のおそれがある場所では**誘導員を配置**すること。

7

27-1



6

6

番号	局	署等	事業	種類	発 生 年月日	性別	年齢	従事作業
27-3	九州	北薩署	造林	保育間伐 (活用型)	H27.11.5	男	59	伐倒作業

【災害の概要】

当日、被災者と同僚Aは、倒作業に従事した。
 被災者は、7時40分頃から同僚Aと、伐倒作業を開始し、11時10分頃、同僚Aと休憩し双方の作業箇所について打合せを行い、各自の作業が終わり次第昼食に入ることを確認した。
 同僚Aは11時45分頃森林作業道に上がり、被災者のチェーンソーの音がしていなかったことから、昼食場所に行ったものと思い休憩所へ向かったところ、被災者がいなかったことから同僚Bとともに森林作業道を引き返し、被災者の伐倒現場に向かい、12時01分頃、根倒れしたヒノキ立木の下敷きとなっていた被災者を発見した。
 同僚Aは被災者の意識・呼吸がともに無い状態であったため、森林作業道に居る同僚Bへ救急車の手配を要請した。
 12時30分頃、救急隊が現場到着し応急措置を行い、12時53分被災者を救急車に収容し北薩病院へ搬送、13時55分、医師により死亡が確認された。

現場の状況から、被災者が、11時40分頃、林地傾斜約31度の箇所で5本目となる間伐木ヒノキ⑤(D28cm、H16m)に受口及び追口を入れ伐倒を行ったところ、つるがらみとなっていた斜面上方2.7mにあるヒノキ立木⑥(D16cm、H14m)が間伐木ヒノキ⑤が倒れると同時に、**絡んでいたつるによって引っ張られ根倒れとなり**、間伐木ヒノキ⑤の追口切りを終えチェーンソーを抜いた直後の**被災者の背中を直撃し**、その**下敷きとなったもの**と推定される。

【災害の原因・留意事項】

上方及び周囲の状況の確認が不足していたことが原因と推定される。
 伐採作業着手に先立ち**伐採区域の事前踏査**を行い、危険を防止するために必要な措置を講じること。
 作業開始前に伐倒木の**上方及び周囲の状況を確認**すること。
 伐倒する立木に絡んでいるつる類は、可能な限り**伐倒前に除去**すること。

27-3



番号	局	署等	事業	種類	発 生 年 月 日	性別	年齢	従事作業
27-4	九州	西都児湯署	造林	保育間伐 (活用型)	H27.11.16	男	72	支障木 荷掛作業

【災害の概要】

当日、被災者は同僚1名と保育間伐(活用型)の森林作業道作設に伴う支障木の荷掛作業に従事していた。
8時30分頃から森林作業道作設に支障となるスギ伐倒木①～⑧を数回にわたり引き出し支障木を集積できる箇所へ移動させた後、10時40分頃、オペレーターは、荷掛を終えた**被災者が作業道から退避しているのを確認した上で、スギ伐倒木⑨(D24cm、H20m)及びスギ伐倒木⑩(D18cm、H17m)をドラグショベル(0.45m3)で集積箇所へ牽引し、ワイヤーロープをはずそうとした時、被災者の声が聞こえたので振り向いたところ、スギ伐倒木⑨先端部の**枝と法面に挟まれる形で倒れている被災者を発見した。****

現場の状況から、スギ伐倒木⑨及びスギ伐倒木⑩をカーブを曲がり集積箇所へ牽引し、カーブを曲がったところではオペレーターから被災者は見えておらず、なぜ被災者が退避場所から被災箇所へ移動したのか、また、どのようにして被災したのか不明である。

被災者は、被災直後、意識もあり会話も可能で、肩の痛みを訴えていたので、会社に10時44分頃連絡して、直接病院へ移送した方が早いと判断し会社車両で11時40分頃、被災者を車に乗せて医療法人社団聖山会川南病院に移送した。12時30分頃川南病院に到着したが病状が急変し、心肺蘇生を試みたが13時43分死亡が確認された。

【災害の原因・留意事項】

車両系木材伐出機械が作業を行っている危険区域内に連絡合図をせずに立ち入ったことが原因であると推定される。

運転中の車両系木材伐出機械又は取り扱う原木等に接触することにより**危険が生じるおそれのある箇所に作業者を立ち入らせないこと。**

作業者間の**連絡合図を徹底**すること。

27-4

災害見取図 尾路(川北)国有林1042上林小留



災害発生状況
(川北)国有林 1042上林小留



番号	局	署等	事業	種類	発 生 年月日	性別	年齢	従事作業
27-5	東北	秋田署	立木販売 (官行造林)		H27.12.10	男	67	伐倒作業

【災害の概要】

当日、被災者と同僚Aは、伐倒作業(被災者は伐倒、同僚Aは被災者の手伝)に従事していた。
 14時15分頃、被災者は、アカマツ生立木A(胸高直径32cm、樹高19m)を伐倒したところ、隣接するアカマツ生立木B(胸高直径34cm、樹高19m)とつるがらみ状態となっていたことから、幹が約30度程傾いた状態となり倒れなかった。
 その後、アカマツ生立木Bを伐倒することとし、受け口を取り、追い口を10cm程入れた時、突然、つるがらみとなっていたアカマツ生立木Bの枝(長さ約9m:元口径約13cm)が落下してきて被災者の背部に当たり被災した。(この時、アカマツ生立木Aは倒れた。)

現地 の状況や関係者の聞き取りから、被災者と同僚Aは、伐倒前にアカマツ生立木A、Bが**上部でつるがらみ状態であることに気づかず**、アカマツ生立木Aを伐倒したところ、幹が約30度程傾いた状態で倒れなかったため、初めてアカマツ生立木Bの枝とつるがらみであることに気づいた。その後のアカマツ生立木Bの伐倒作業中に、アカマツ生立木Aが倒れるのと合わせて**つるがらみのアカマツ生立木Bの枝が根元から折れ落下**したものと推測される。

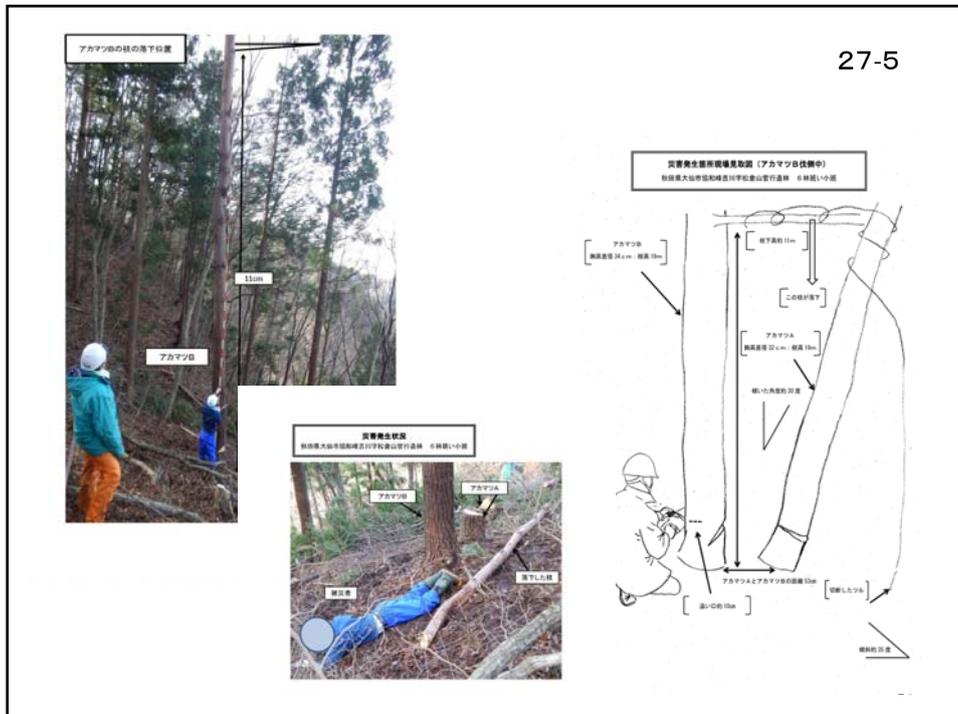
被災を目撃した同僚Aは、近くで作業していた同僚BとCへ大声と呼び子を鳴らし応援を要請するとともに、被災者の意識がない状態であったことから、14時22分頃、救急車の要請及び会社に災害発生を連絡した。

15時15分頃、救急隊が現地へ到着し、被災者を仙北市立角館総合病院へ搬送した。
 16時35分頃、仙北市立角館総合病院へ到着し、医師による応急措置が執られたが、17時頃、被災者の死亡が確認された。

【災害の原因・留意事項】

上方及び周囲の状況の確認が不足していたことが原因と推定される。
 伐採作業着手に先立ち**伐採区域の事前踏査**を行い、危険を防止するために必要な措置を講じること。
 作業開始前に伐倒木の**上方及び周囲の状況を確認**すること。
 伐倒する立木に絡んでいるつる類は、可能な限り**伐倒前に除去**すること。

13



重大災害の発生状況を踏まえた取り組み

類似災害防止の注意喚起のための会議開催

- ・局、森林技術・支援センターで行う林業事業体等との意見交換会に併せ開催

現場巡視の実施(重点項目を設定した注意喚起)

- ・伐倒木の**周囲の状況確認**と、危険の恐れのある**障害物の除去**。
- ・かかり木の**適切な処理**、処理器具の**携行・使用の徹底**。
- ・路肩崩壊等による車両系機械の**転倒・転落防止措置の徹底**。
- ・車両系機械の転倒・転落による危険が生ずる恐れがある場合での**誘導員の配置**。
- ・車両系木材伐出機械へのヘッドガード、防護柵等の**危険防止のための装備**。
- ・車両系木材伐出機械使用者の**特別教育の受講**。
- ・注意喚起事項の**現場作業員への周知・徹底**。

4

15

労働災害の発生と企業の責任



労働災害の発生:被災者やその家族だけでなく、企業も多大な損失を受ける

16