

安全だより vol.3

令和3年1月
徳島県林業改良普及協会発行



●中高年齢者による里山林整備作業の安全・衛生について

森林・山村多面的機能発揮対策交付金による里山林整備などの作業には、地域の様々な活動組織により取り組んでいただいておりますが、作業にあたっておられる方は、現役を引退されてなお元気な中高年齢者「アクティブシニア」の方が多いのではないかと思います。ご存じの通り、里山林整備には竹林整備や広葉樹の植樹など、様々な作業がありますが、作業の内容には、以下のようなものがあります。

- ①自然条件の影響を受け、不整地、傾斜地での作業
- ②重量物、不定形物を扱う作業
- ③チェーンソーなど振動、騒音を伴う鋭利な刃物による作業
- ④ワイヤーロープなど張力のかかった機械を使う作業

作業条件は複雑で厳しく、多くの潜在的な危険要因が存在しています。中高年の方にとっては、「頭ではわかっているつもりでも、思うようには出来ない」「体がついて行かない」ことはよくあることです。

労働安全の分野では、「ハインリッヒの法則」というものがあります。これは、アメリカのハインリッヒ氏が約5000件の労働災害の発生確率を分析して導き出したもので「1：29：300の法則」ともいわれます。つまり、「1件の重大災害の背景には29件の軽微な災害と300件のヒヤリ・ハットがある」というものです。この比率は、重大災害は突発的に発生するものではなく、その裏に小さな災害やヒヤリ・ハットがあることを示唆しています。まさに重大災害は「氷山の一角」というわけです。

人間は、錯覚・見間違い・聞き違い・思い込み・早合点・勘違い・うっかりミス・ぼんやり・失念・不注意などを起こすもので、総称して「ヒューマンエラー」といわれます。ヒューマンエラーを未然に防ぐため、有効な手段として以前もご紹介した「リスクアセスメント」があります。危険を洗い出し、リスクの見積と評価を実施して、リスク低減対策の検討をし、作業方法の改善につなげていくものです。

森林・山村多面的機能発揮対策交付金を使った里山林整備などの作業は、元気な中高年齢者による社会貢献活動であり、今後も充実した人生を送っていただく必要があります。したがって作業中の怪我などは絶対避けなければなりません。皆さんも活動組織のメンバーと話し合っ「リスクアセスメント」を実施し、危険予知を心掛け、怪我のない安全な作業に取り組んでください。



●リスクアセスメントの流れ

① 危険要因の洗い出し

- 具体的な災害事例や、実作業で発生したヒヤリハット事例を洗い出し、作業時のどのような場面に危険要因が潜んでいるか洗い出しましょう。



② リスクの見積もりと評価

- 洗い出された危険要因に対し、災害の可能性と重大性（ケガの程度）を想定し、リスクの見積もりと評価を行いましょう。

③ リスク低減対策の検討

- 次の順序でリスク低減対策を検討しましょう。
 - a) 危険を伴う作業をやめたり、見直すことでリスクを小さくする。
 - b) 機械や設備等の活用でリスクを小さくする。
 - c) ヘルメット・防護ズボン等安全保護具の使用によりリスクを小さくする。
 - d) 教育訓練や作業管理等の対策によりリスクを小さくする。

④ 作業方法の改善

- 作成した簡易リスクアセスメント記録書を参照し、リスク低減対策を実施します。対策とその結果（効果や問題点）について話し合い、その内容をメンバー全体で共有しましょう。

●林業労働災害VR体験研修

令和2年11月に木材利用創造センターで「林業労働災害VR体験研修」に活動組織のメンバーが参加しました。

林業労働安全の機関誌等でも紹介されている、林業労働災害VR体験シミュレーターを使用し、伐木作業における災害事例をリアルに体験・体感することで、労働災害防止につながるよう実施されました。

林業の労働災害は、大半が禁止されている作業を行ったために発生していることから、このようにリアルな災害体験が安全にできるシミュレーターは、体験した方からも好評で、次回開催される時には、ぜひ皆さんも参加し体感してみてください。



●もしも労働災害がおきてしまったら

現在、作業完了に向けて頑張っていることと思いますが、万が一、災害が発生した場合は、直ちに活動対象森林を管轄する市町村に届け出を行ってください。

また、日頃から対応手順や緊急時連絡先一覧などを作成し、携帯しておきましょう！



簡易リスクアセスメント記録書（林業）

林災防様式

年月日 (天候)	年 月 日 (天候)	作業現場	[記録者]
作業内容		メンバー	

作業種		各欄上段の「危険の洗い出し」については以下による。			可能 性	重大 性	評価
		～するとき	～したので	～（事故の型）になる			
No 1	危険 の 洗出						
	どうする低減対策 						
No 2	危険 の 洗出						
	どうする低減対策 						
No 3	危険 の 洗出						
	どうする低減対策 						
No 4	危険 の 洗出						
	どうする低減対策 						
No 5	危険 の 洗出						
	どうする低減対策 						
No 6	危険 の 洗出						
	どうする低減対策 						
抜本的対策	抜本的低減対策 						
	上欄でリスクレベル 2以下 に低減しない作業について は抜本対策を検討すること。						

[早見表]

災害の可能性

可能性ランク	記号
かなり起こる	×
たまに起こる	△
殆ど起こらない	○

災害の重大性

重大性ランク	記号
極めて重大	×
重 大	△
軽 微	○

リスクレベルの対応

リスクの見積	リスク(評価)	リスクへの対応
×	5	即座に他の方法へ回避（最優先実施）
×	4	抜本的対策を実施（優先実施）
○	3	何らかの対策を実施
○	2	特に対策の必要なし（残留あり）
○	1	対策の必要なし（残留あり）

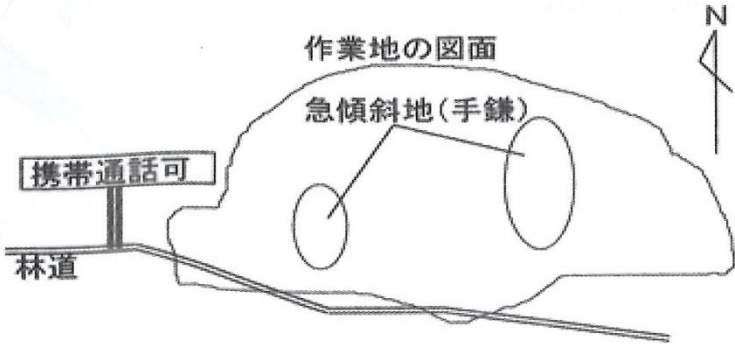
簡易リスクアセスメント記録書（林業）

林災防様式

年月日 (天候)	平成25年 7月20日 (天候 晴れ)	作業現場	[記録者]
作業内容	刈払機による下刈作業	メンバー	

作業種		各欄上段の「危険の洗い出し」については以下による。			可能性	重大性	評価
		～するとき	～して	～（事故の型）になる			
No 1	危険の洗出	刈払機で下刈り作業するとき	急斜面で足を滑らせ	斜面から転げ落ちるとき、回転中の刈刃が身体に接触する。	△	×	4
	どうする低減対策		① スパイク付き地下足袋をはくこと ② トリガー式スロットルレバーの刈払機を用いる		△	△	3
No 2	危険の洗出	刈払機で下刈作業をしているとき	刈刃が根株に当たりキックバックを起こし	作業者自身の足に当たる。	※	×	5
	どうする低減対策		肩掛けバンド、腰バンドを装備の上、刈払機を装着する。		△	○	2
No 3	危険の洗出						
	どうする低減対策						
No 4	危険の洗出						
	どうする低減対策						
No 5	危険の洗出						
	どうする低減対策						
No 6	危険の洗出						
	どうする低減対策						
抜本的対策	No 1について	抜本的低減対策 上欄でリスクレベル2以下に低減しない作業については抜本対策を検討すること。		当該作業場所の刈払作業は、全て刈払機を用いることになっていたため、社長に相談の上、急傾斜地については、手鎌を用いて作業を行うように変更を行う。	△	○	2

[備考]



災 害 発 生 報 告 書

令和 年 月 日

活動組織	名 称					報告者氏名			
	所在地					電 話			
発 生 日 時									
発 生 場 所									
活 動 の 種 類									
災 害 発 生 状 況		(できる限り具体的に記入してください)							
被 災 者 氏 名			年 齢	歳	活動年数	年	性 別	男 ・ 女	
被 災 者 住 所									
被 災 者 の 負 傷 状 況									
保 護 具 の 着 装 状 況									
取 得 資 格									
保 険 加 入 状 況									

※ 災害発生後直ちに活動対象森林を管轄する市町村に提出すること。
※ 災害発生状況の絵図、災害発生場所の写真及び図面を添付すること(切創等の軽微な場合は不要)。

災 害 発 生 報 告 書 （ 記 入 例 ）

令和2年7月1日

活動組織	名 称	〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇			報 告 者 氏 名	〇〇 〇〇		
	所 在 地	〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇			電 話	〇〇〇-〇〇〇〇		
発 生 日 時		令和2年7月1日 午前10時30分						
発 生 場 所		〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇						
活 動 の 種 類		地域環境保全タイプ(里山林保全)						
災 害 発 生 状 況		(できる限り具体的に記入してください) 森林・山村多面的機能発揮対策事業で里山林(マテバシイ林)整備を行っていた際、被災者がアカメガシワ(写真1:直径40cm、樹高15m)を伐倒したところ、その後方2mにあった幹が交差していたマテバシイ(写真2:直径12cm、樹高10m)が共に倒れて下敷きとなり被災した。						
被 災 者 氏 名		〇〇 〇〇	年 齢	65歳	活動年数	5 年	性 別	男・女
被 災 者 住 所		〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇						
被 災 者 の 負 傷 状 況		午前10時35分に救急車を要請し、徳島大学病院に搬送された。 診断結果は頭蓋骨骨折、脳挫傷、肺気胸。現時点では、生命に別状はないが、救命救急センターにて約2週間の経過観察を予定。入院期間は未定。						
保 護 具 の 着 装 状 況		ヘルメット、チェーンソー用保護衣、防塵眼鏡を着装						
取 得 資 格		伐木等特別教育、刈払機教育修了者						
保 険 加 入 状 況		〇〇〇〇〇保険に加入						

※ 災害発生後直ちに活動対象森林を管轄する市町村に提出すること。
※ 災害発生状況の絵図、災害発生場所の写真及び図面を添付すること(切創等の軽微な場合は不要)。

徳島県林業改良普及協会書籍案内



自家伐出とは所有山林から木材(丸太)を自らが実際に作業して伐りだした材を利用すること。自家伐出の技術、道具、売り方について分かりやすく紹介しています。

著者：全国林業改良普及協会 編
定価：1,980円（本体1,800円）
体裁：A5判 184頁 一部カラー



里山を、魅力ある場所にして、地域に役立て、利用するための手入れ方法をイラストで解説しました。

著者：中川 重年 監修
定価：1,320円（本体1,200円）
体裁：AB判 99頁



経験ゼロで林業を志し、広島のエコ林業会社へ就職して、現場と向き合い苦闘した3年間の記録です。林業現場で働く皆さんにぜひ読んでいただきたい1冊。

著者：中島 彩
定価：1,980円（本体1,800円）
体裁：四六判 288頁



知りたいことがズバリ分かる技術のイラスト事典。林業技術を語る際の土台となる共通の用語を専門家に取材しそのアドバイスを得てリアルに再現した豊富な科学イラストによって明快に解説。

月刊「林業新知識」編 鶴岡政明 絵と文
定価：2,750円（本体2,500円）
体裁：A5判 モノクロ/カラー



竹林の手入れ・整備方法、竹材、タケノコの利用技術、地域的取り組み方法を実践事例から紹介する。

著者：全国林業改良普及協会 編
定価：1,210円（本体1,100円）
体裁：新書判 228頁

【お申込先】

（一社）徳島県林業改良普及協会
〒771-0134

徳島市川内町平石住吉209-5

TEL：088-679-8558

FAX：088-679-4104

※協会にご注文の場合送料はかかりません

お申込先
(一社) 徳島県林業改良普及協会

FAX: 088-679-4104

(お名前)	
(お届け先)	〒 ー
(TEL)	()
(FAX)	()

書 籍 名	定価 (税込)	冊数	小 計
			円
			円
			円
			円
			円
合 計			円