

機械集材装置、運材索道を起因物（小）とする死亡災害事例（1999-2020年）

年	月	発 生 時	死亡災害事例	業種 （小） コード	事故 の型 コー ド	労 働 者 規 模
1999	9	9 ～ 10	山土場に仮集積していた木(15本)を、機械集材装置を用いて、土場に運搬する作業中、吊り上げた丸太の内の1本が落下し、荷掛け作業等を行っていた者に当たった。	60201	4	30 ～ 49
1999	11	11 ～ 12	林業架線作業において伐倒木の集材中に、引戻し索の台付けロープが切断して引戻し索が反発し、引戻し索の内角側にいたため引戻し索が激突した。	60201	6	10 ～ 29
1999	12	9 ～ 10	機械集材装置2基を用いて木の集材作業で、運ばれた材の玉外しを行い待避場所に避難しロージングブロックが引き込まれるのを待っていたときに、下方よりもう一基の集材装置が見えたので待避場所から出て玉掛けの準備をしていたところ、引き込まれていたロージングの引込線が切れたためロージングが振り子のように振れて激突された。	60209	6	10 ～ 29
2000	11	11 ～ 12	リモコン操作による機械集材装置を用いて木材を伐採現場から搬出する作業で、搬器の巻き上げ索のフックを立木の高さ7.5mの位置に掛けて巻き上げを行ったために、搬器が巻き上げ索に引っ張られたことによって搬器を支える主索が支持金具から外れ搬器が顔面に激突した。	60201	6	1～ 9
2000	1	10 ～ 11	伐木した桧を搬出するため支間50mの機械集材装置で2本吊り上げたところ、支柱(元柱)が倒れ、支柱の近くで玉切り作業を行っていた者の頭部を直撃した。	60201	5	1～ 9
		15	山林の斜面で自走式運搬機を使用して間伐材の集材を行う作業中、伐倒した木にワイヤロープをかけ無線操作で斜面下方へ向かって巻取りを			30

2000	8	～ 16	行っていたところ、切り株に引っかかって止まっていた伐倒木(直径16cm、長さ855cm)が衝撃のため浮き上がって切り株からはずれて巻取りを行う木の上を滑落し、リモコン操作を行っていた者の脇腹に激突した。	60201	6	～ 49
2000	4	10 ～ 11	山林で伐倒した木材を自走式機械集材装置(無線操作)で搬送中に後頭部を打撲した。	60201	6	1～ 9
2000	2	～ 14	13 機械集材装置で集材作業中、集材装置の運転者に無線で搬器を上げるよ う合図がないので同僚が作業現場に行ったところ、荷掛け作業者が倒れ ていた。	60201	4	50 ～ 99
2000	12	14 ～ 15	エンドレスタイラー式の機械集材装置を中土場で玉切りした杉丸太(長さ約4m)5本を下土場に運搬し地面に降ろしたところ、荷上索が中土場の地面まで降下し、中土場で次に運材する杉丸太をトビ口を使用して前屈みの姿勢で整理していた者の頸部に当たった。	60201	4	1～ 9
2001	4	14 ～ 15	土場に集積された杉材を機械集材装置により8tトラックへ積込むため玉掛け作業を行っていたところ、同僚がトラック上で玉はずしをするため玉掛け用ワイヤーロープの一端を機械集材装置で引き抜きをしたため材がトラック荷台から落下して下敷になった。	60201	4	1～ 9
2001	4	10 ～ 11	パルプ材にするための雑木を伐出して集材装置で引っ張っていたところ、引戻し索若しくは荷掛けした材が切株にかかり、外れた反動で引戻し索が首にあたった。	60201	6	30 ～ 49
2001	5	13 ～ 14	送電線の建設に使用した索道の解体作業で、支柱(鳥居型)を解体するため、支線を切断していたところ支柱が倒壊し激突された。	30301	5	1～ 9
2001	7	9 ～ 10	機械集材装置を新設する作業において、原動機から走行用エンドレスラインのワイヤーロープに引っかけて元柱まで送られてきた荷上用エンドレスラインのワイヤーロープを元柱の高さ約50cmの横木の上ののってはずす作業中に、足を滑らせ約24m下の林道の側溝に墜落した。	60201	1	1～ 9

2001	9	9 ~ 10	斜面に沿って伐倒された原木(長さ約25m)の先端部にワイヤーロープを掛けて機械集材装置で地引き中に、斜面にあった切株に原木中央部が引っかかってワイヤーロープを掛けた側がしなるような形で強く引っ張られたため、ワイヤーロープ(巻上索9mm)が切れてしまっていた原木がその反動で跳ね返り原木の先端部が胸部に激突した。	60201	6	1~ 9
2002	8	4 ~ 5	林業架線集材作業において、先山で1人で荷掛け作業を行っていたときに、集材機付近で作業道を確保するために掘削作業をしていたバックホーのアームが引戻し索に当たったため、その反動で重錘が振れ後頭部を打たれた。	60201	6	1~ 9
2002	10	11 ~ 12	機械集材装置により丸太を運搬し土場へ降ろす作業を単独で行っていて、丸太の下敷きとなった。	60201	6	1~ 9
2002	10	16 ~ 17	機械集材装置のキャレージを先山の荷掛け位置に合わせる作業中に、引戻し索が引っ掛かったので外そうとして引戻し索に弾かれた。	60201	6	1~ 9
2002	10	14 ~ 15	2名で立木の伐倒作業を行っていたところかかり木となったので、木に玉掛けワイヤーを掛け機械集材装置で引き倒し作業を行うため機械集材装置の運転手に無線で「巻き」の合図をしていたときに、かかり木が倒れ伐倒した場所から約35m離れて合図していた者に激突した。	60201	6	1~ 9
2003	1	16 ~ 17	伐採した原木を山から運び出すための機械集材装置の組立作業で、主索の緊張作業をしていたときに、丸太支柱が倒れてチルホールを操作していた者に激突した。	60209	5	1~ 9
2004	9	10 ~ 11	伐倒および集材作業現場において、集材装置で木材を引き出していた際に、幹材の先端が地面に当たり、約6mの個所に退避していた被災者の方に振られて被災者に激突した。	60201	6	10 ~ 29
2004	4	9 ~	山林の間伐作業現場において、間伐材を機械集材装置を使用して搬出する作業中、荷掛け作業に従事していた被災者が荷掛けを行い同僚がリモ	60201	6	1~

		10	コンにより巻き上げ操作を行ったところ、材が谷側に転がり、その材が被災者に当たり、被災者は斜面を転がり落ちた。			9
2004	2	14 ～ 15	伐倒木集材において、主索の先端を固定したエンドレス索を立木に丸太を組み設けた足場に設置した集材機で送り出す運転操作を行っていたところ、集材機の後方の固定索（ワイヤロープ8mm）が切断したため、集材機が前方の結束部を支点として約180度前転し、被災者に激突した。	60201	6	1～ 9
2005	6	15 ～ 16	山中の木材集材現場において、集材機を用いて集材装置を構築中にガイドツリーが倒れ、構築補助中の被災者に当たった。	60201	4	1～ 9
2005	8	11 ～ 12	伐倒した原木を機械集材装置により集材作業中、被災者は集材機の操作を行って、原木を集材機の直ぐそばにある集積場に降ろそうとしたところ、原木の一端が地上に着いた際、原木をつっていたワイヤーがフックから外れて原木が倒れ、仮設していたトタン屋根に直撃し、そのトタン屋根を支える骨組み材が被災者に激突した。	60201	4	1～ 9
2005	8	11 ～ 12	伐倒木の荷掛け作業中に、伐倒木に激突した。	60201	6	100 ～ 299
2006	7	14 ～ 15	被災者は架線集材作業で玉掛けを行っていた。被災者からの巻上げの合図（無線電話）で集材機運転者が材の巻上げを行い、土場へ搬出した後、搬器を先山に戻して待機していたが、被災者からの次の材の巻上げの合図がないので不審に思い現場に行ったところ、被災者が倒れていた。集材中の材が振れて被災者に激突した。	60201	6	10 ～ 29
2006	9	8 ～ 9	伐出現場において、架線集材作業中、荷綱が切れ、ホールバックラインに作業索の内側にいた被災者が激突され約40m墜落した。	60201	6	1～ 9
2006	11	9 ～	伐採した木材を架線により集積場に搬送し、荷降ろし場につり荷（長さ20m、径30cmのヒノキ2本）を降ろそうとしたところ、被災者が荷降ろし場に立ち入っていたため、移動中のつり荷が激突し、始めから	60201	6	1～ 9

		10	置いてあった木とつり荷との間に挟まれた。			
2006	12	10 ～ 11	前日、材の搬出中に切断した機械集材装置の巻上げ索の修理作業を、被災当日の朝から作業員2名で行い、被災者は、主索等が巻かれている元柱（桧）の高さ10メートル位に登り、巻上げ索の長さの調整を行っていたところ、誤って13.5メートル下の林道に墜落した。	60201	1	1～ 9
2006	12	13 ～ 14	伐採し玉切りした材を運材索道を用いて運搬作業中、中腹で作業していた被災者が、運搬中の材に激突された。運材索道は、支間の斜距離が43.3mで、運材機の代わりに、土場に配置したトラックの移動で主索が緊張し、材の自重により自由降下させるもので、制動機はなく、材の地面への接触で停止するものである。	60209	6	1～ 9
2007	4	16 ～ 17	山林の林業架線にかかる、滑車を引いていた台付けワイヤロープが切断し、滑車のそばにいた被災者に滑車が激突した。	60201	4	1～ 9
2009	1	9 ～ 10	国有林で集材機を使用し、伐倒木2本をそれぞれワイヤロープで荷掛けし、同時につり上げたところ、そのうちの一本がワイヤロープから外れ、下にいた被災者に激突した。	60201	4	10 ～ 29
2009	2	12 ～ 13	被災者が、一人で集材装置（エンドレスタイラー式）のドラムに巻かれているワイヤロープの乱巻きを直していたところ、何らかの原因で集材装置のドラムに巻き込まれた。	60201	7	1～ 9
2009	3	16 ～ 17	町有林の現場において、機械集材装置を使用して伐木材を搬出作業中、引き寄せていた木材が他の伐倒木に掛かったが、そのまま機械集材装置のドラムを巻き続けたため、作業索に負荷がかかり、滑車を固定していた台付ワイヤーが切れて滑車が飛来し、機械集材装置を運転していた被災者を直撃した。	60201	4	30 ～ 49
2011	11	10 ～	機械集材装置を用いた伐採木の搬出作業中、荷上索に伐倒木が引っかかった状態で搬器を移動させたところ、荷上索に張力がかかり、伐倒木が立ち上がった後、斜面を滑り落ち、下方で作業していたプロセッサの	60201	4	1～ 9

		11	運転席上部を直撃した。プロセッサの運転をしていた被災者は運転席上部が潰れたことにより頭部を強打し、入院加療したが、死亡した。			
2012	7	16	被災者は根株に機械集材装置の引戻索及びガイドブロック（案内滑車）を取り付けるため、引戻索にガイドブロックを取付けワイヤーロープで引き寄せたところ、急傾斜地のため足元がすくわれ宙づりになり、そのまま搬器方向に約50m滑走、ガイドブロックがD環に当たって止まり、その場で約15m下の地面に墜落した。	60201	1	1～9
2014	6	13	民有林の伐出作業中、被災者が機械集材装置で搬出されてきた伐倒木の荷外しを行い、巻き上げの合図を行った後、プロセッサの運転席に移動していたところ、荷掛け用のワイヤーロープが伐倒木から完全に外れて	60201	6	30～49
		14	いなかったため、巻き上げに伴い伐倒木が振れ、被災者に激突し、プロセッサと伐倒木の間挟まれた。			
2014	6	15	機械集材装置による伐倒木の集材作業現場にて、被災者は、伐倒木と吊り上げようとしていた松の伐倒木に、上半身を上下からはさまれた状態で発見された。	60201	7	10～29
		16				
2014	5	11	伐木作業現場にて、機械集材装置を設置した際、先柱部分に不具合が生じ、据え付けた台付索を付け替える作業を行っていたところ、台付索のワイヤーロープが張線器から外れ、えい索と台付索が撥ね、付近にいた被災者に激突した。	60201	6	10～29
		12				
2016	8	9	架線集材作業中に南東斜面上で伐採木の荷掛け作業をしていた被災者の合図で、集材機ウインチの巻き上げ索を巻き上げ、引戻索の送り操作をしたところ、根株等に引っ掛かっていた引戻索が外れ、被災者に当たり斜面を滑落した。	60201	6	1～9
		10				
2017	1	10	機械集材装置による集材現場において、被災者は、先山での荷掛作業を行っていた。被災者は、杉2本を荷掛後に無線で「巻上」を指示し、集材機の運転士が巻上を行った。その後、被災者から「巻上ストップ」の指示があったのを最後に応答がなくなったため、同僚が先山の被災者の作業場所を確認したところ、集材中の杉と根株の間に左足を挟まれて倒	60201	6	10～29
		11				

			れている被災者を発見した。			
2020	10	8 ～ 10	立木の伐採が終わり先柱を切るために、チェーンソーを機械集材装置により運搬していたところ、先柱付近の切り株にかけていた巻き上げ索が切り株から外れ、近くにいた被災者に索が当たったもの。	60201	6	1～ 9

出典：https://anzeninfo.mhlw.go.jp/anzen_pg/SIB_FND.aspx(職場のあんぜんサイト)

Return to https://www.jisha.or.jp/international/topics/202206_05.html