

平成 29 年 12 月 21 日
市 原 レ ポ ー ト

伐木等作業における安全対策のあり方に関する検討会に係る参考資料

－ 平成 12 年～28 年における伐倒作業での死亡労働災害発生状況 －

1 伐倒作業での死亡災害件数

平成 12 年～平成 28 年までのチェーンソーを用いた伐倒作業での死亡労働災害 395 件を「自己伐倒」「他人伐倒」別に分けて分析を行った結果、自己伐倒が 289 件、他人伐倒が 106 件であった。

(注) 395 件は、労働者性があり、厚生労働省が労働災害と認定した死亡災害である。

労働災害の内容		件数	割合
自己伐倒	(自ら) 伐倒した木に激突 (以下の①～⑥を除く)	110	27.8%
	① かかり木処理中に被災	99	25.1%
	② つる絡み・枝絡み木の処理中に被災	57	14.4%
	③ 伐倒している木の一部分が飛来して被災	5	1.3%
	④ 伐倒時に墜落転落して被災	11	2.8%
	⑤ 伐倒時に上方から石等が飛来して被災	6	1.5%
	⑥ その他 (感電)	1	0.3%
	小 計	289	73.2%
他人伐倒	(他人が) 伐倒した木に激突 (以下の「かかり木により被災」を除く)	88	22.3%
	(他人の) かかり木により被災	18	4.6%
	小 計	106	26.8%
合 計		395	100.0%

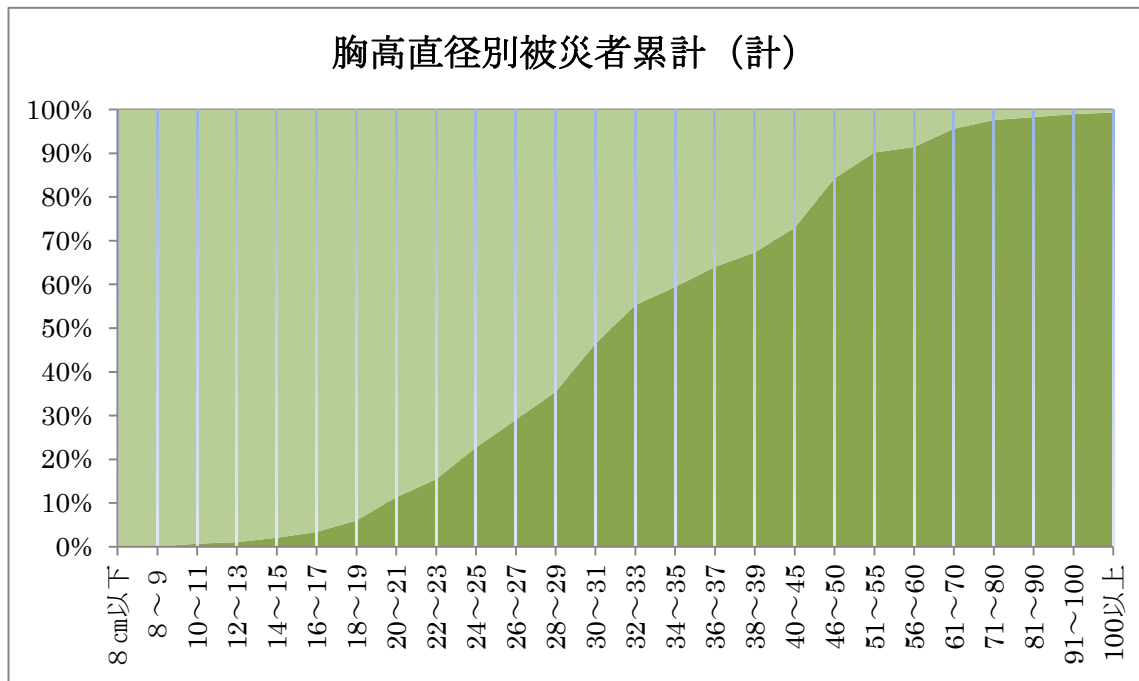
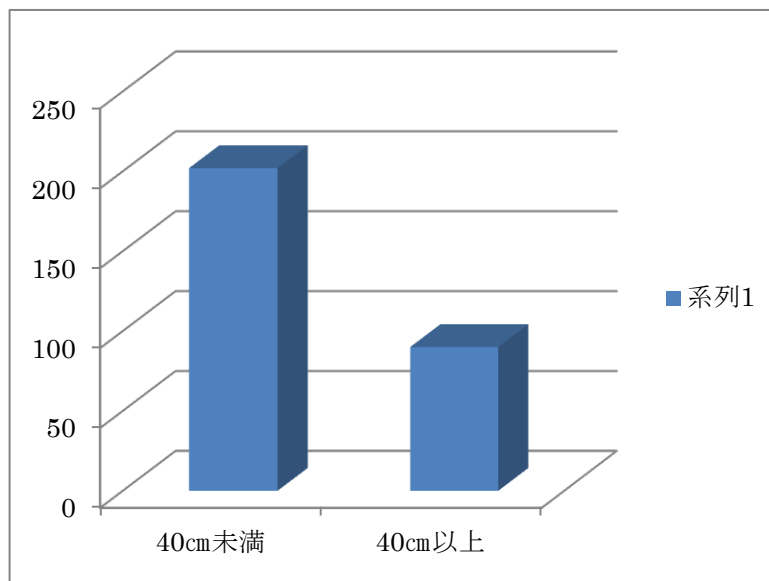
2 安衛則第 477 条で規制する胸高直径と死亡災害に繋がった伐倒木胸高直径の分布

死亡災害に繋がった伐倒木の胸高直径が把握できたものは 395 件のうち、292 本である。内訳は、自己伐倒木 211 本、他人伐倒 81 本となっている。

- (1) 安衛則第 477 条第 1 項 3 号について「胸高直径 40 cm 以上あるときは伐根直径の 4 分の 1 以上の受け口をつくること。」と規定されているので、伐倒木の胸高直径の 40 cm 以上と 40 cm 未満の割合をみると、胸高直径 40 cm 以上は 292 本中、90 本 (31%)、胸高直径 40 cm 未満は同 202 本 (69%) となっている。

死亡災害における伐倒木の胸高直径分布

	自己伐倒	他人伐倒	計	小計	割合
8 cm以下	0	0	0		
8 ～ 9	0	0	0		
10～11	2	0	2		
12～13	1	0	1		
14～15	3	0	3		
16～17	3	1	4		
18～19	7	1	8		
20～21	15	2	17		
22～23	10	2	12		
24～25	20	5	25		
26～27	16	2	18		
28～29	14	7	21		
30～31	31	15	46		
32～33	7	3	10		
34～35	14	2	16		
36～37	8	3	11		
38～39	5	3	8	202	69.2
40～45	22	19	41		
46～50	15	5	20		
51～55	2	1	3		
56～60	7	6	13		
61～70	6	0	6		
71～80	1	1	2		
81～90	1	1	2		
91～100	1	0	1		
100 以上	0	2	2	90	30.8
	211	81	292		100
			0		
不明	78	25	103		
		0	0		
計	289	106	395		



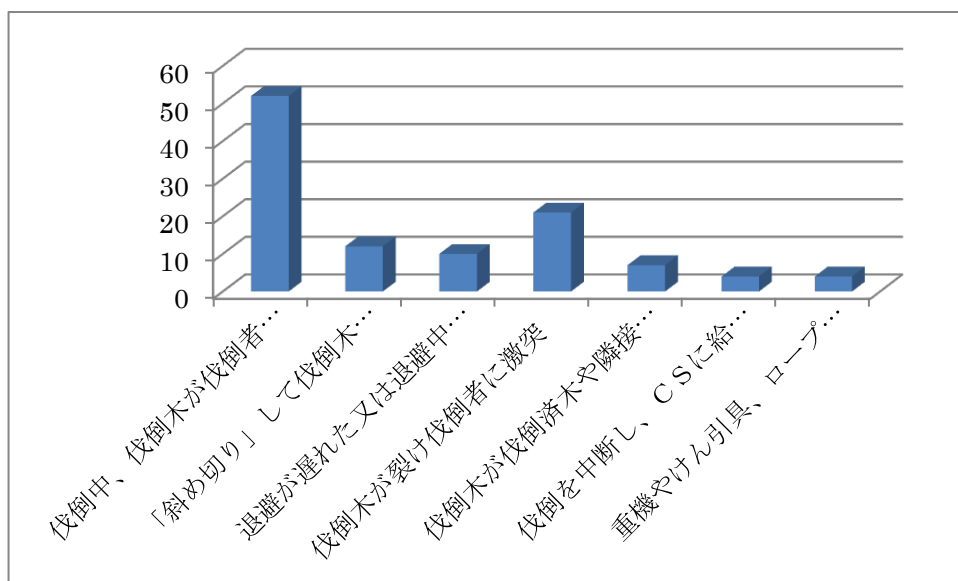
3 自己伐倒時の発生状況について

自己伐倒による死亡災害２８９件について「かかり木処理」「つる絡み木等の伐倒」等をグループに分けてみると次のようになった。

(1) (自ら) 伐倒した木に激突

伐倒中に伐倒木が伐倒者に激突し被災した件数は１１０件（全体の２７．８％）であった。具体的には下表のとおり。

労働災害の内容	件数	割合
伐倒中、伐倒木が伐倒者に激突（詳細不明）	52	47
「斜め切り」して伐倒木が伐倒者に激突	12	11
退避が遅れた又は退避中転倒時に激突	10	9
伐倒木が裂け伐倒者に激突	21	19
伐倒木が伐倒済木や隣接木に当たり激突	7	6
伐倒を中断し、CSに給油又は整備中激突	4	4
重機やけん引具、ロープで伐倒規制中激突	4	4
計	110	100

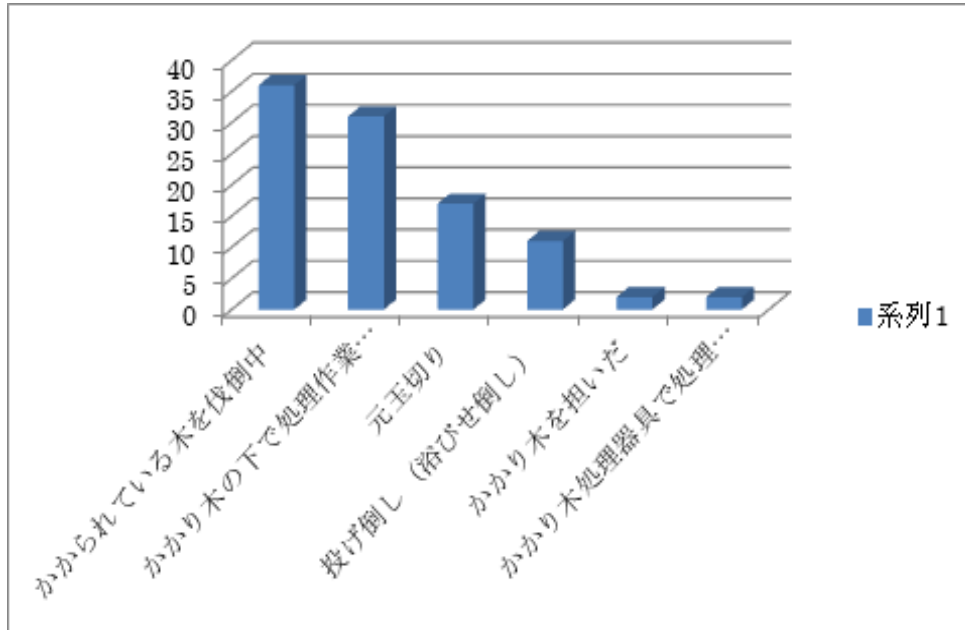


(2) かかり木処理中に被災

伐倒中、伐倒木がかかり木となり、かかり木が伐倒者に激突し被災した災害は99件(25.1%)発生している。

具体的には下表のとおり。

労働災害の内容	件数	割合
かかられている木を伐倒中	36	37
かかり木となった伐倒木の下で処理作業又は段取り中	31	31
元玉切り	17	17
投げ倒し（浴びせ倒し）	11	11
かかり木を担いだ	2	2
正規にかかり木処理工具を用いて処理作業中	2	2
計	99	100

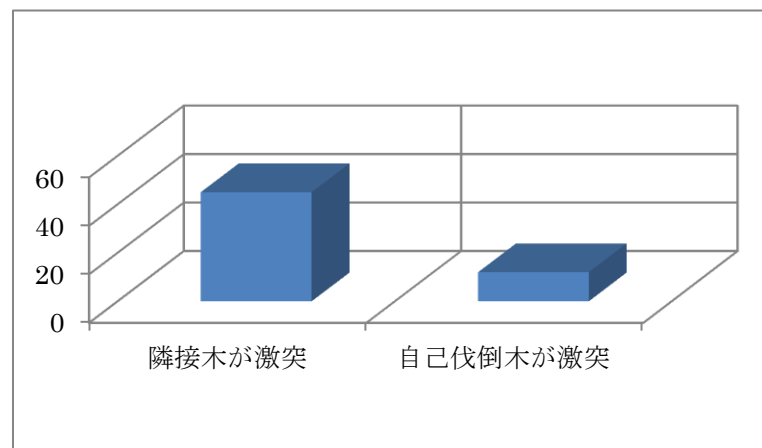


(3) つる絡み、枝絡み木伐採中に被災

つる絡み、枝絡みで隣接木又は伐倒木が激突し被災した災害は57件（14.4％）発生している。

具体的には、下表とおりである。

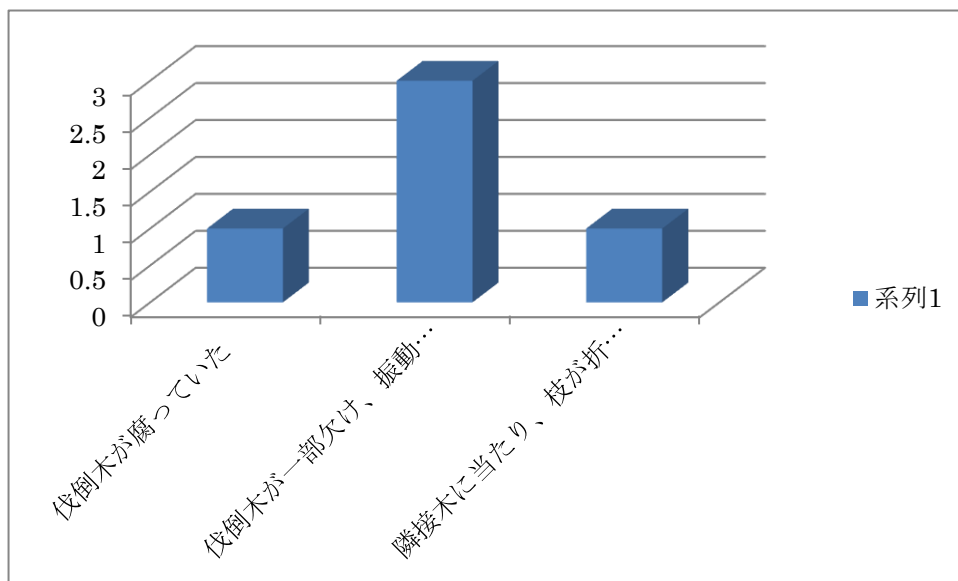
労働災害の内容	件数	割合
隣接木とつる絡み、枝絡みで隣接木が激突	45	79
隣接木とつる絡み、枝絡みで自己伐倒木が激突	12	21
計	57	100



(4) 伐倒している木の一部が飛来して被災

伐倒中、木の一部又は枝等が飛来して被災した災害は5件（1.3％）発生している。

労働災害の内容	件数	割合
伐倒木が腐っていた	1	20
伐倒木が一部欠け、振動で落下	3	60
隣接木に当たり、枝が折れて落下	1	20
計	5	100

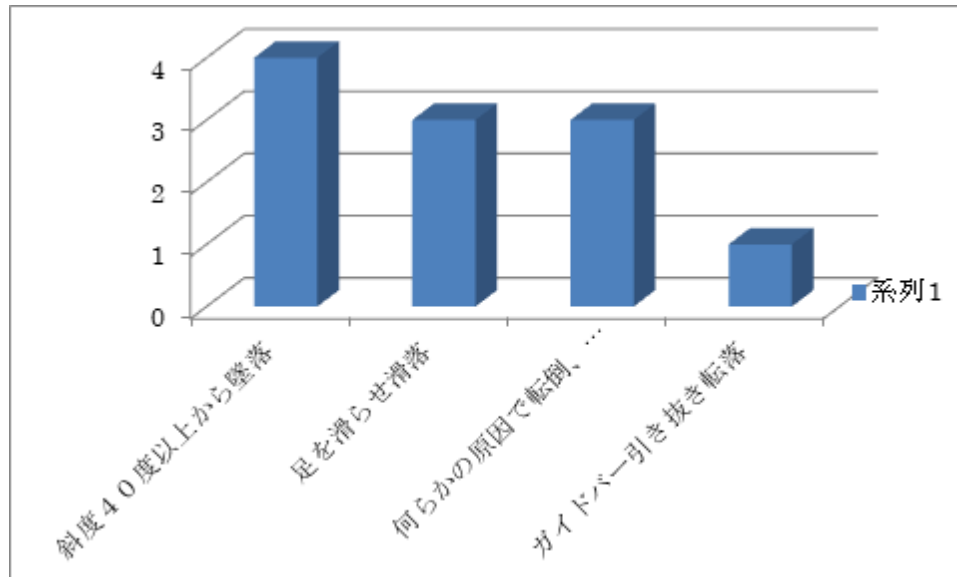


(5) その他急斜面からの墜落、滑落や転石の激突等

林業作業場所は急峻狭隘な場所が多いことから、こうした環境要因での労働災害が発生している。

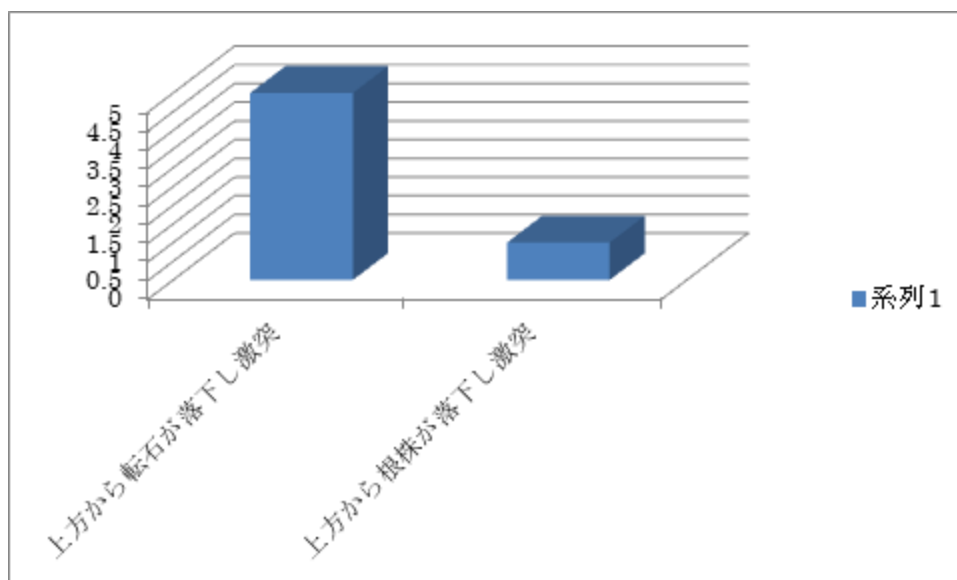
ア 伐倒作業中、墜落又は滑落・転落して被災した災害は11件（2.8％）発生している。具体的には、下表のとおり。

労働災害の内容	件数	割合
斜度40度以上の伐倒場所から墜落	4	36
足を滑らせ滑落	3	27
何らかの原因で転倒、転落	3	27
ガイドバーが挟まり引き抜き中に転落	1	10
計	11	100



イ 伐倒時に上方から石等が飛来して被災した災害は6件（1.5%）発生している。
具体的には、下表のとおり。

労働災害の内容	件数	割合
斜面上方から伐倒中に転石が落下し伐倒者に激突	5	83
斜面上方から根株が落下し伐倒者に激突	1	17
計	6	100



ウ その他、特異なケースとして、伐倒木が高圧線に触れ感電死が1件あった。

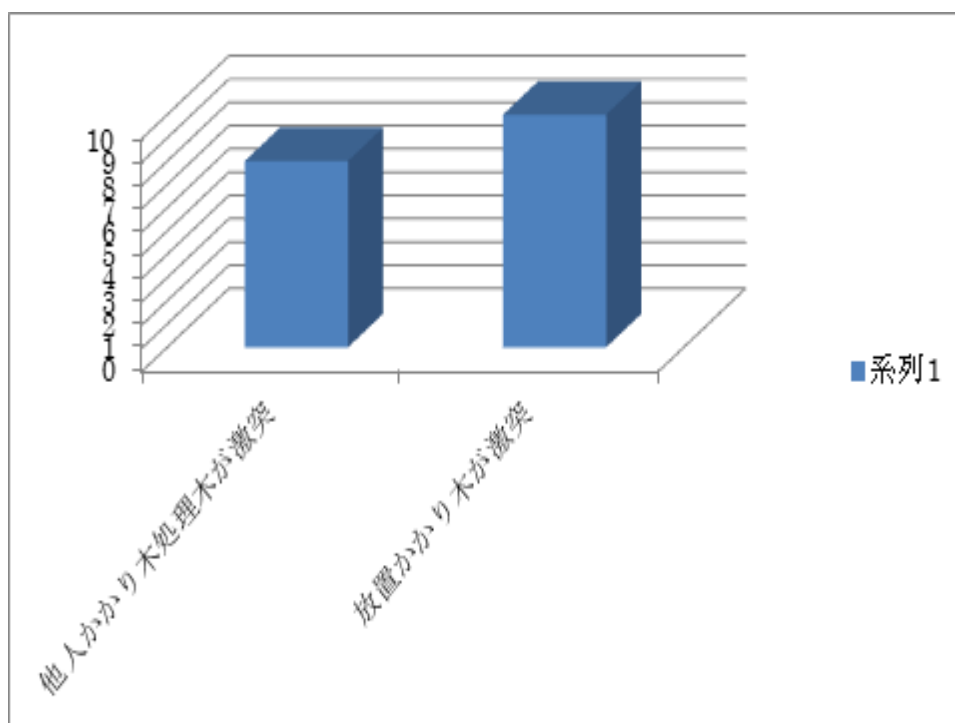
4 他人伐倒時の発生状況について

他人伐倒による死亡災害１０６件について、「かかり木処理」それ以外について分けてみると次のようになった。

- (1) かかり木処理関係は、他人伐倒によりかかり木に激突し被災した災害は１８件（４.６％）発生している。

具体的には下表のとおりである。

労働災害の内容	件数	割合
他人がかかり木処理中（又は手伝い中）、当該かかり木に激突された	８	４.４
他人が伐倒しかかり木となった放置かかり木に激突された	１０	５.６
計	１８	１０.０



- (2) 他人が伐倒中、伐倒木に激突して被災した災害件数は８８件（２２.３％）発生している。