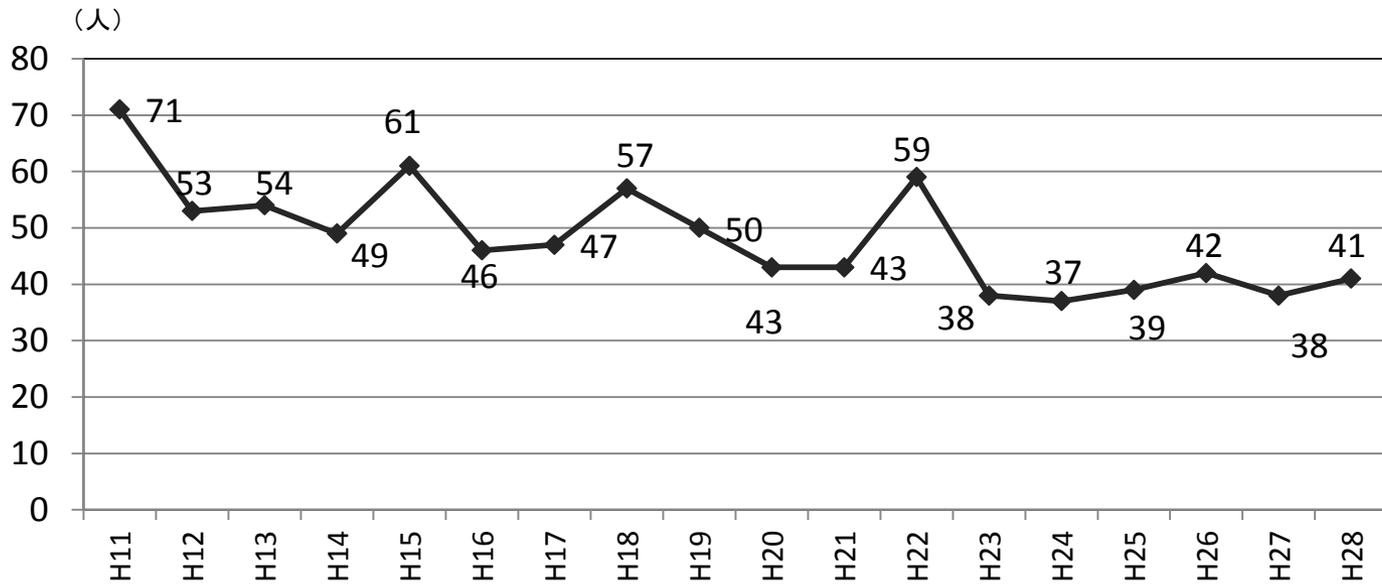
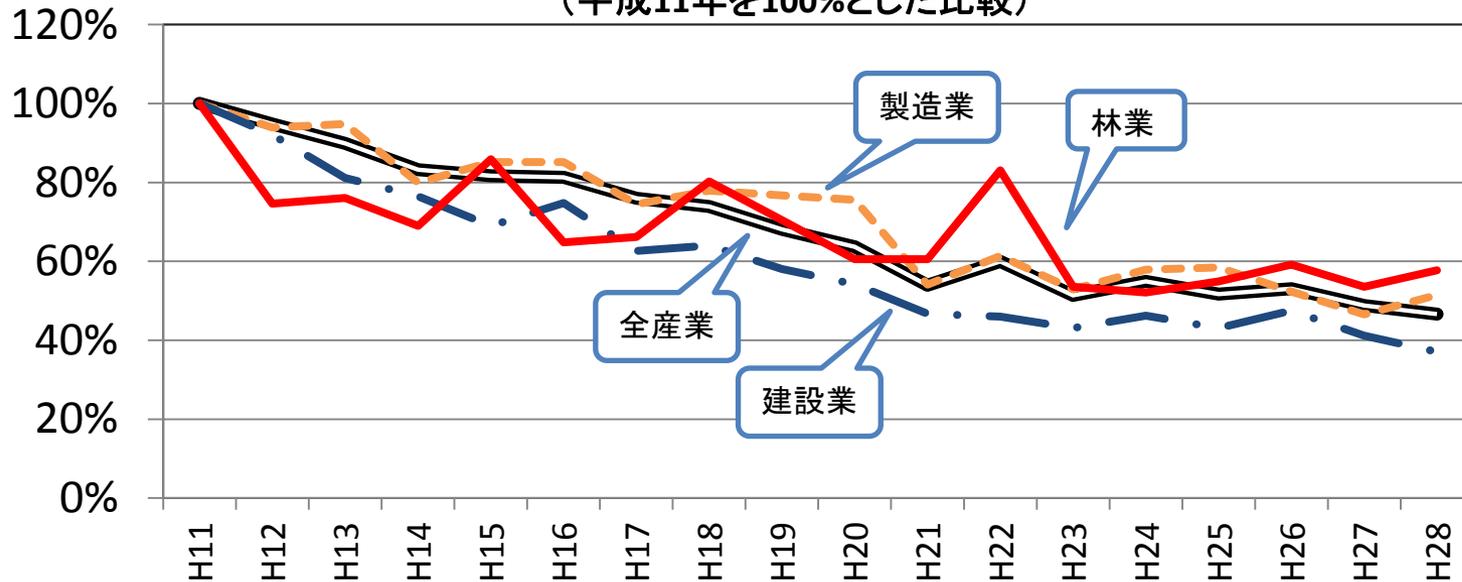


林業における労働災害発生状況

林業における死亡者数の推移

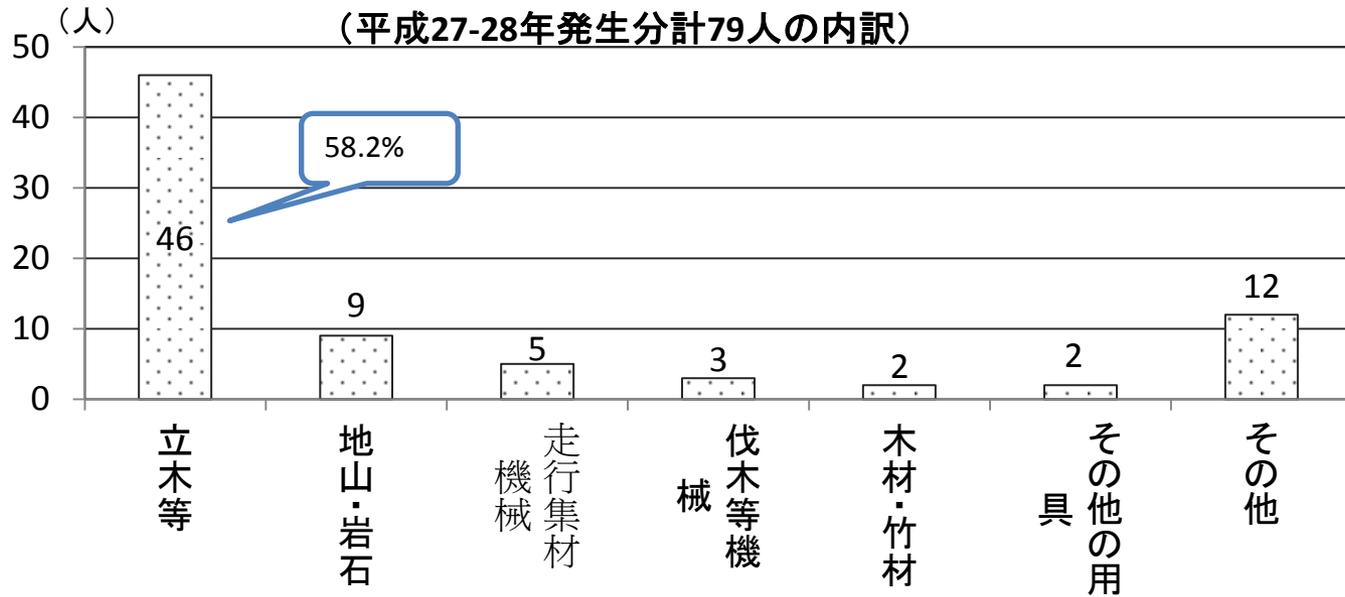


全産業・主な産業における死亡者数の推移 (平成11年を100%とした比較)



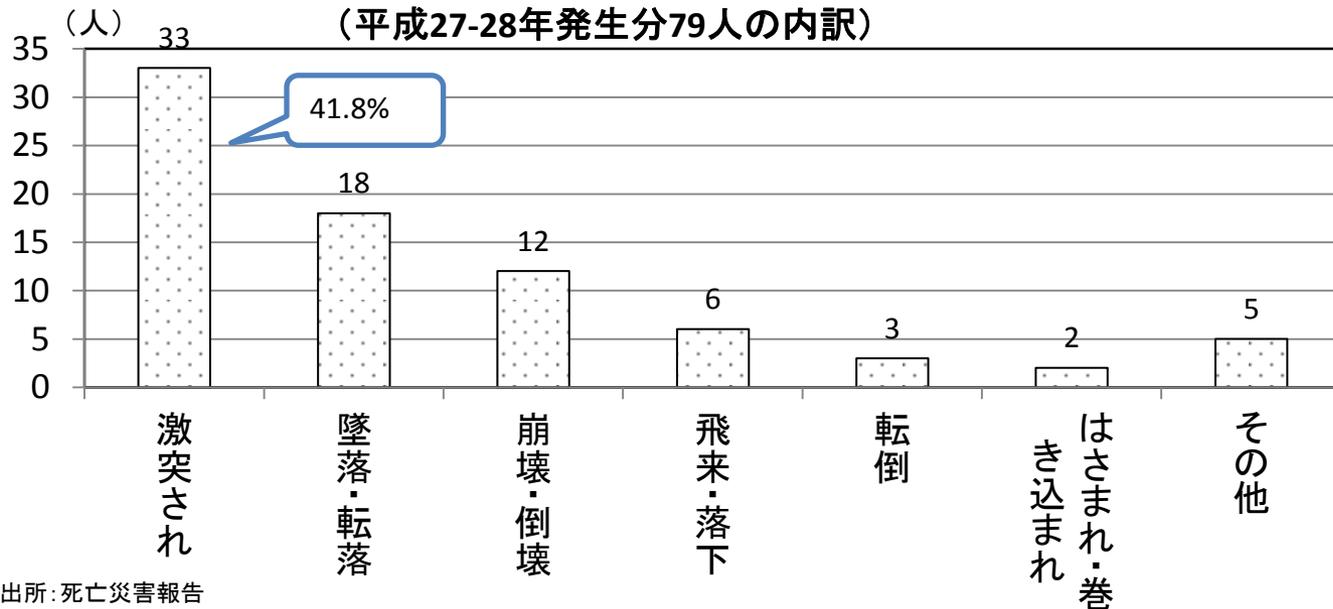
起因物別死亡者数

(平成27-28年発生分計79人の内訳)



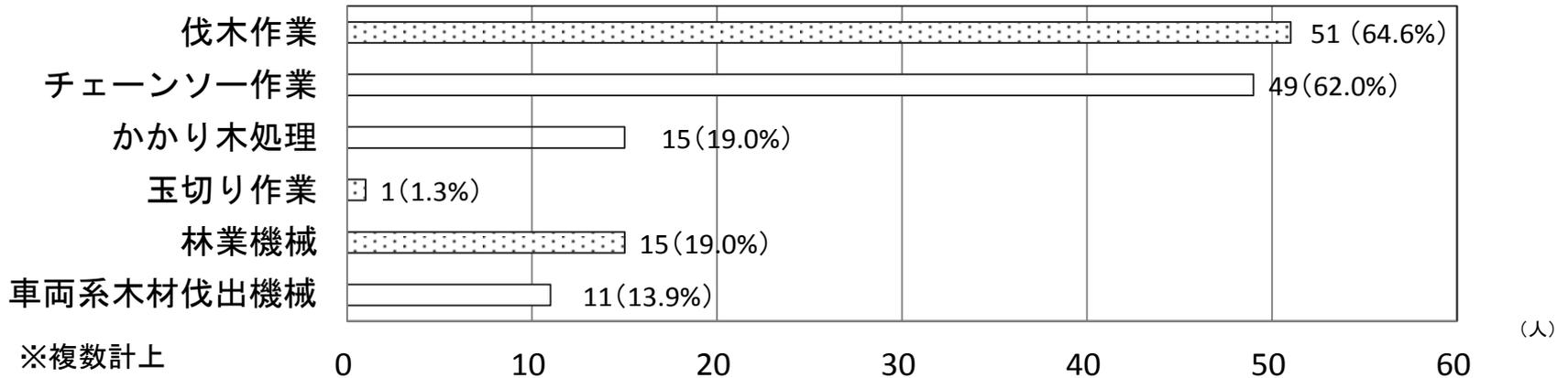
事故の型別死亡者数

(平成27-28年発生分79人の内訳)

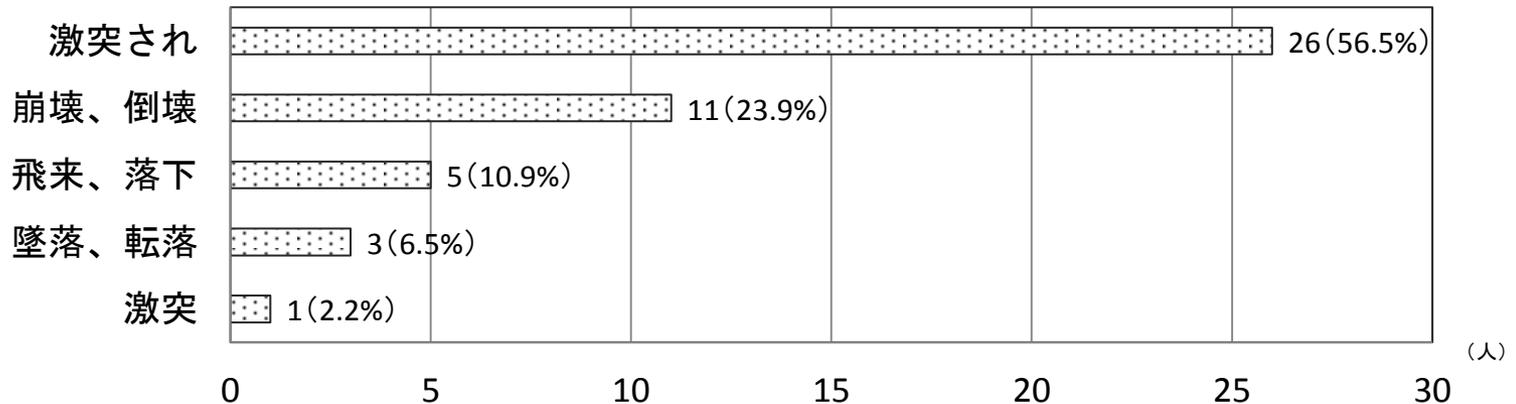


林業における最近の労働災害発生状況 (作業の種類別死亡者数、起因物立木等の事故の型別死亡者数)

作業の種類別死亡者数
(平成27-28年発生分)



起因物立木等の死亡災害の事故の型
(平成27-28年発生分46人の内訳)



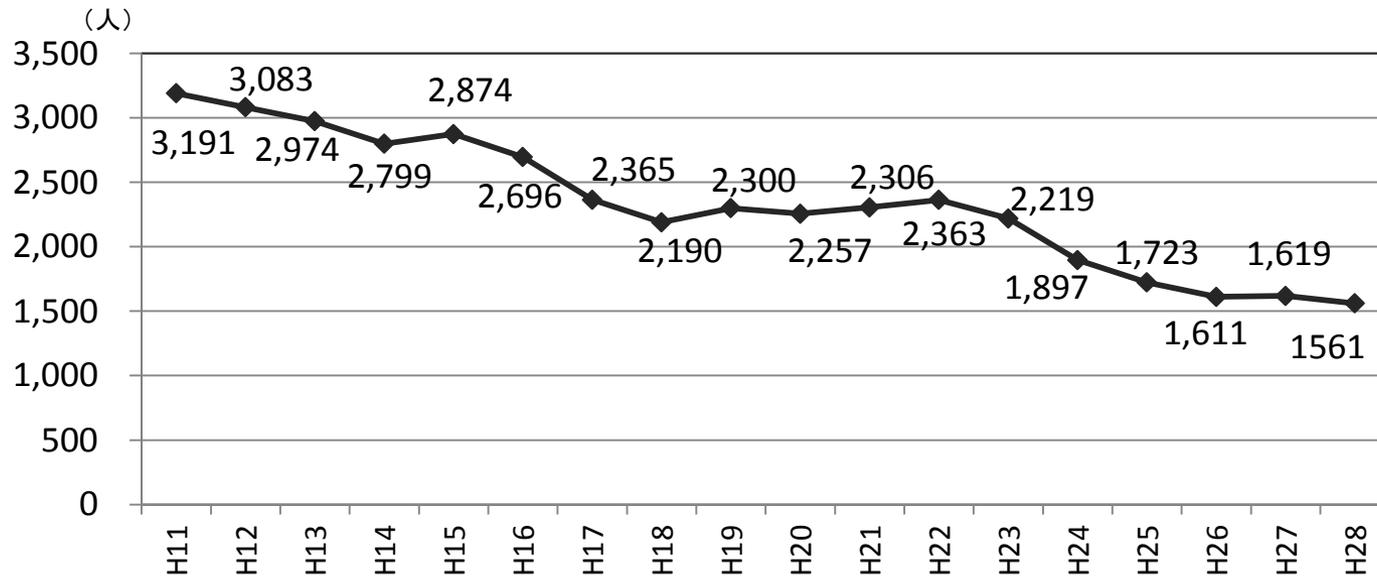
林業における平成27年、28年の死亡災害の概要①

| 起因物 | 概要(括弧内は死亡者数) |
|----------|--|
| 立木等(46人) | <ul style="list-style-type: none"> ○伐倒木が跳ねて伐倒者に激突(3) ○伐倒木が裂けて伐倒者に激突(1) ○伐倒木が予期せぬ方向に倒れ、伐倒者に激突(2) ○伐倒木が、近くを通行し、又は作業をしていた別の被災者に激突(4) ○伐倒作業中に伐倒木以外の木が倒れて被災者に激突(1) ○伐倒の際、枝がらみとなっていた枝が落下し、被災者に激突(3) ○伐倒の際、腐食していた枝が落下し、被災者に激突(1) ○かかり木となった伐倒木が落下し、付近を歩いていた被災者に激突(1) ○かかり木となった伐倒木が落下し、伐倒者に激突(4) ○かかり木をあびせ倒して外そうとしたがうまくいかず、接近した被災者にかかり木が外れて落下(3) ○かかり木をあびせ倒して外そうとしたところ、あびせた木が跳ね返り被災者に激突(1) ○かかられている木を伐倒したところ、縦に裂けて根元が跳ね上がり、被災者に激突(1) ○かかられている木を伐倒したところ、つるがらみのためにかかり木も倒れ、被災者に激突(1) ○かかられている木を伐倒したところ、かかり木がはずれ被災者に激突(1) ○かかり木を放置し隣の木を伐倒したところ、かかり木の方向に倒れ、伐倒木が被災者に激突(1) ○前日のかかり木に接近したところかかり木が外れ被災者に激突(1) ○伐倒木に中折れしてかかっていた木が伐倒時に落下し被災者に激突(1) ○伐倒木をチルホールで牽引した後、伐倒方向に退避した被災者に伐倒木が激突(1) ○ドラグショベルにつけたワイヤロープで牽引しながら伐倒した際伐倒木が被災者に激突(1) ○グラップルのウインチで牽引しながら伐倒していたところ、伐倒木が被災者の方向に倒れて激突(1) ○車両系木材伐出機械で立木を押して伐倒したところ、伐倒木が避難していた被災者に激突。(1) ○チェーンソーで切断後の立木をグラップルで伐倒した際、伐倒木が被災者に激突(1) ○伐倒の際、つるがらみのため伐倒木の近くの木が倒れ、被災者に激突(2) ○伐倒の際、つるがらみのため伐倒木の近くの木が傾き、倒そうとチェーンソーを入れたところ枝が落下して被災者に激突(1) ○根むくれのため伐倒木の近くの木が倒れ、被災者に激突(2) ○伐倒できず放置していた欠損木が不意に倒れ、接近していた被災者に激突(1) ○伐倒木の枝切り作業中、安全帯がはずれて墜落(1) ○枝を足場代わりに伐木作業を行っていた被災者がチェーンソーを外そうとした際にバランスを崩して墜落(1) ○安全帯をくりつけていた枝が被災者とともに落下(1) ○ドラグショベルのバケットにワイヤロープをかけて伐倒木を搬送していたところ、玉掛け者が伐倒木と山側法面にはさまれ(1) ○玉切り作業を終え、斜面を通行していた被災者が、転落してきた玉切り材と立木にはさまれ(1) |

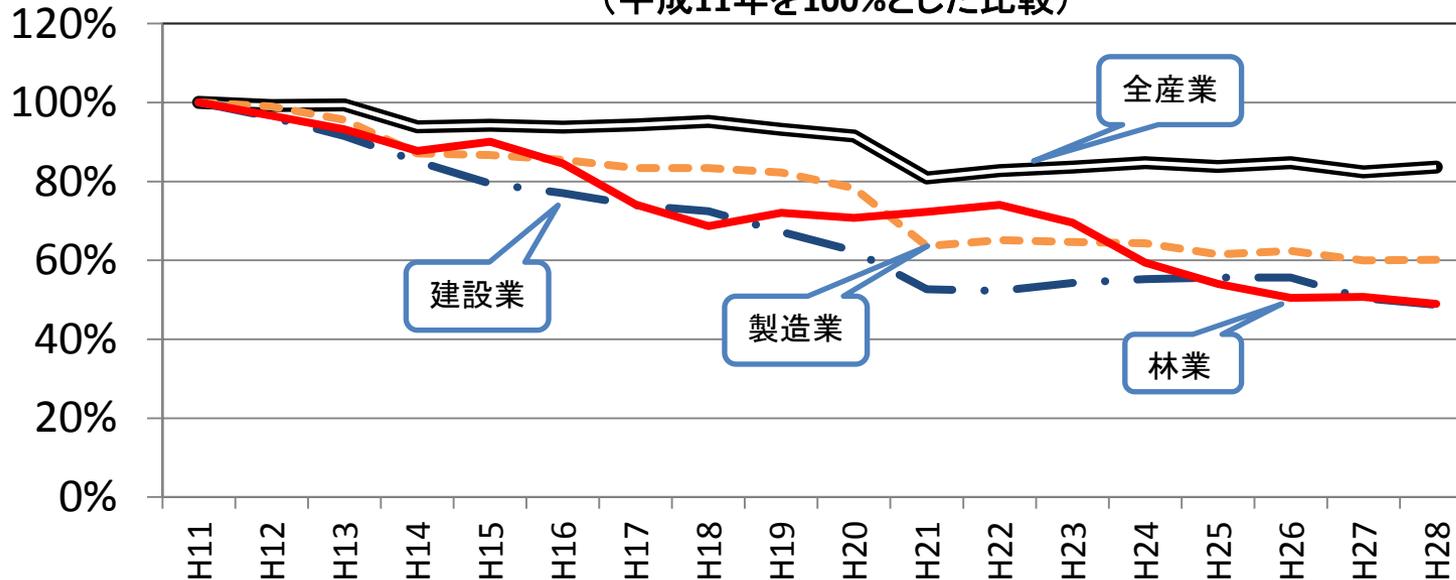
林業における平成27年、28年の死亡災害の概要②

| 起因物 | 概要(括弧内は死亡者数) |
|------------|---|
| 地山・岩石(9人) | <ul style="list-style-type: none"> ○伐木作業の移動中誤って斜面を滑落(3) ○伐採木の搬出作業中、雪で足を滑らせ斜面を滑落(1) ○隣地周囲の測量中に斜面から転落(1) ○作業道の造成・整地中にドラグショベルと共に転落(1) ○集材作業中に脳幹出血を発症し、転倒(1) ○集材用ロープの送出しをしていた被災者がふらついた後、地面に倒れて斜面を転落(1) ○斜面で伐木作業中、転落してきた岩石が激突(1) |
| 走行集材機械(5人) | <ul style="list-style-type: none"> ○走行集材車で集材中に車両ごと転落(3) ○走行集材車で移動中に右履帯が乗り上げたため復旧させようとしていたところ車両ごと転落(1) ○走行集材車が方向転換の際に土手に乗り上げて傾き、飛び降りて逃げた被災者が車両の下敷き(1) |
| 伐木等機械(3人) | <ul style="list-style-type: none"> ○玉切り材をグラップルでつかんで旋回したところ、玉切りが十分されておらず検材中の被災者に激突。(1) ○木材グラップル機で仮積みしていた材をつかんで旋回したところ被災者に材が激突(1) ○市道上の伐倒木を木材グラップル機で谷側に寄せていたところ、車両と共に谷に転落(1) |
| 木材・竹材(2人) | <ul style="list-style-type: none"> ○トラック荷台の材を固定するベルトを外したところ、材が落下し被災者に激突(1) ○仮積みした材を止める杭が緩み、材の上で枝払いをしていた被災者が崩壊した材に巻き込まれ(1) |
| その他の用具(2人) | <ul style="list-style-type: none"> ○伐倒木が倒れる際、チルホールのワイヤーが他の木の枝に引っかかって一気に張り、被災者に激突(1) ○伐倒木が倒れる際、倒れる方向が変わり、チルホールのワイヤロープが急激に引かれて断裂し、チルホールが被災者に激突(1) |
| その他(12人) | <ul style="list-style-type: none"> ○倒木の幹をチェーンソーで切断したところ、幹が跳ねて被災者に激突(1) ○林道上に設置した架線集材機械ごと転落(1) ○機械集材装置による集材作業中、引っかかっていた引き戻し索が外れて被災者に激突し、斜面を滑落(1) ○伐採調査のため乗用車で作業道を走行中、路肩が崩壊していたため車両が斜面を転落(1) ○造林地の枝払い中に熊に遭遇(1) ○個人宅の庭での伐木作業ではしごから墜落(1) ○伐倒木の下方で倒れている所を発見(1) ○ブルドーザーが旋回した際、後部に登場していた被災者が振り落とされ、履帯に轢かれた(1) ○通電している架線にかかった伐倒木を処理しようとし感電(1) ○伐木作業中に熱中症(1) ○不整地運搬車で単剤を運搬中、車両と共に路肩から転落(1) ○フォークリフトで材木を運搬中、付近を歩いていた被災者に接触(1) |

林業における休業4日以上の死傷者数の推移

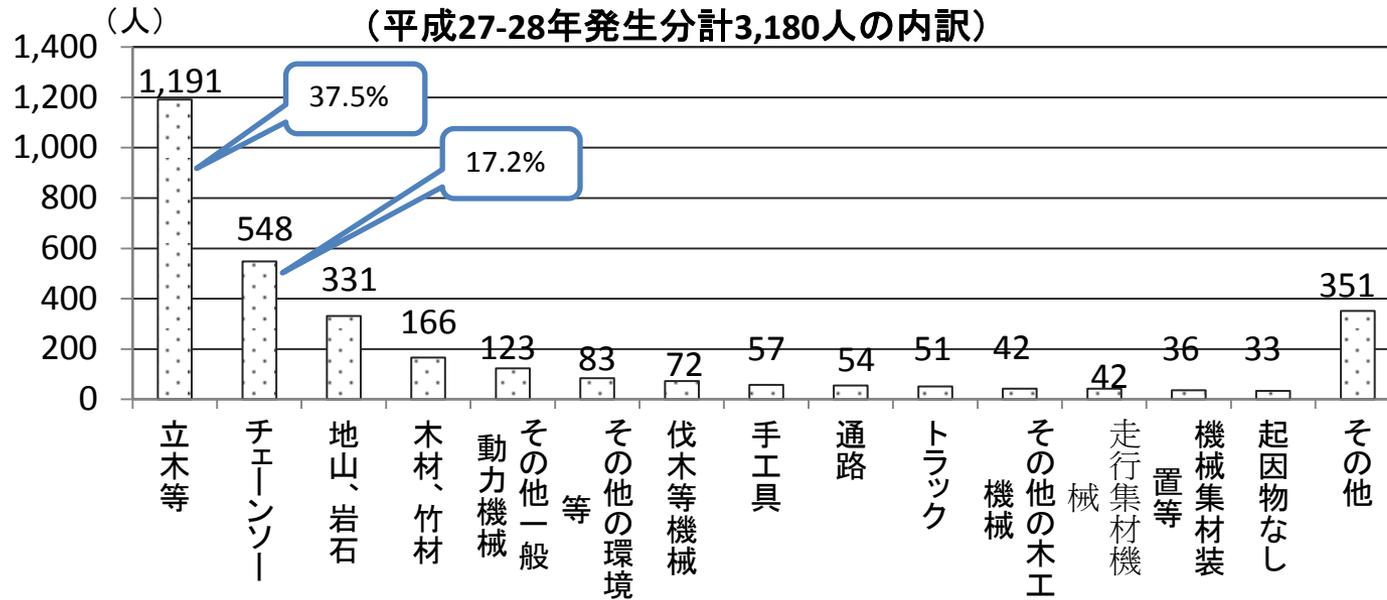


全産業・主な産業における休業4日以上の死傷者数の推移 (平成11年を100%とした比較)



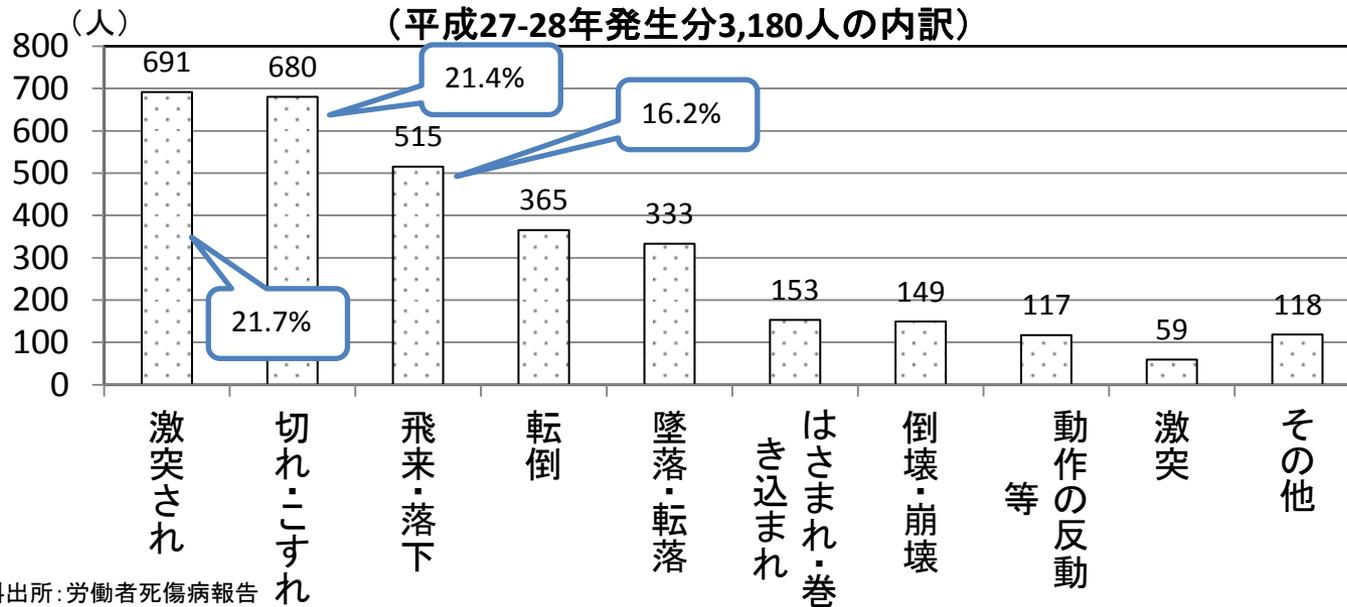
起因物別休業4日以上死傷者数

(平成27-28年発生分計3,180人の内訳)



事故の型別休業4日以上死傷者数

(平成27-28年発生分3,180人の内訳)

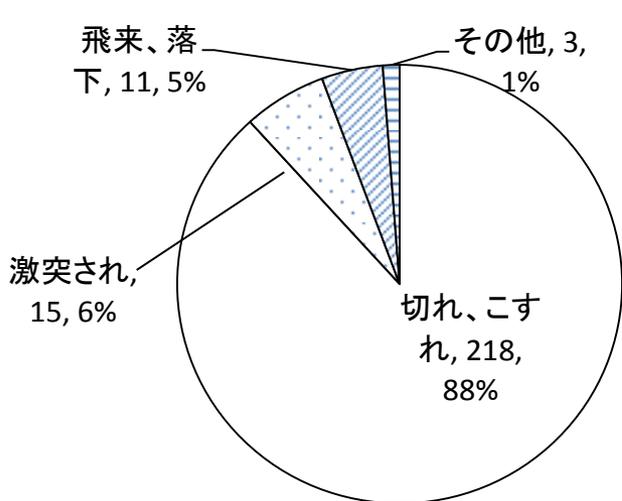


林業におけるチェーンソーを起因物とする休業4日以上の死傷者数の推移

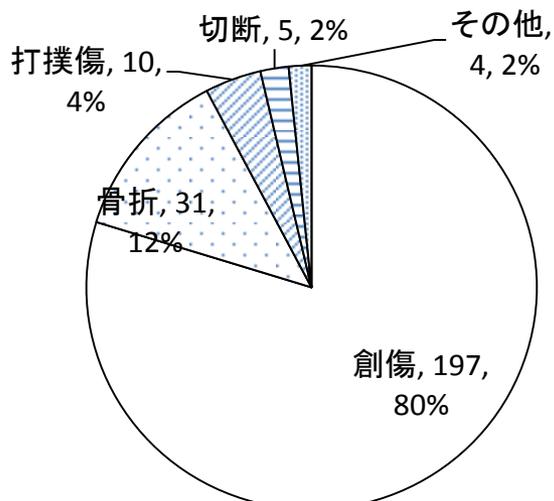
| | H13 | H18 | H23 | H24 | H25 | H26 | H27 | H28 |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 林業全体 | 2974 | 2190 | 2224 | 1897 | 1723 | 1611 | 1619 | 1561 |
| チェーンソー | 452 | 408 | 435 | 350 | 304 | 305 | 301 | 247 |
| 割合 | 15.2% | 18.6% | 19.6% | 18.5% | 17.6% | 18.9% | 18.6% | 15.8% |

資料出所: 労働者死傷病報告

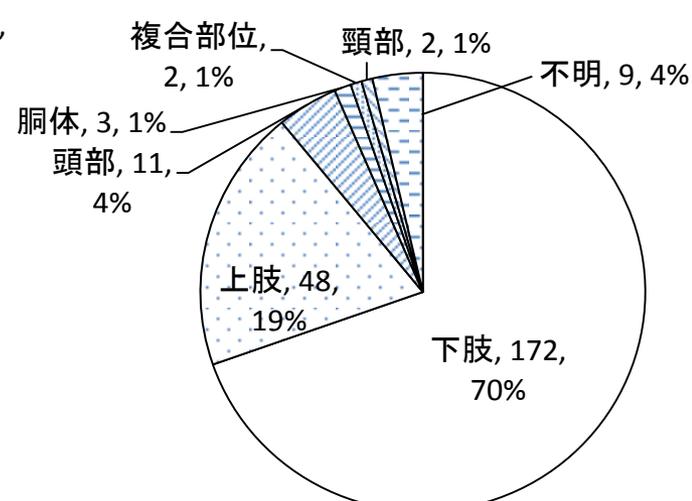
林業における休業4日以上の死傷者数のうちチェーンソーを起因物とするもの(平成28年)



事故の型別



傷病性質別



傷病部位別

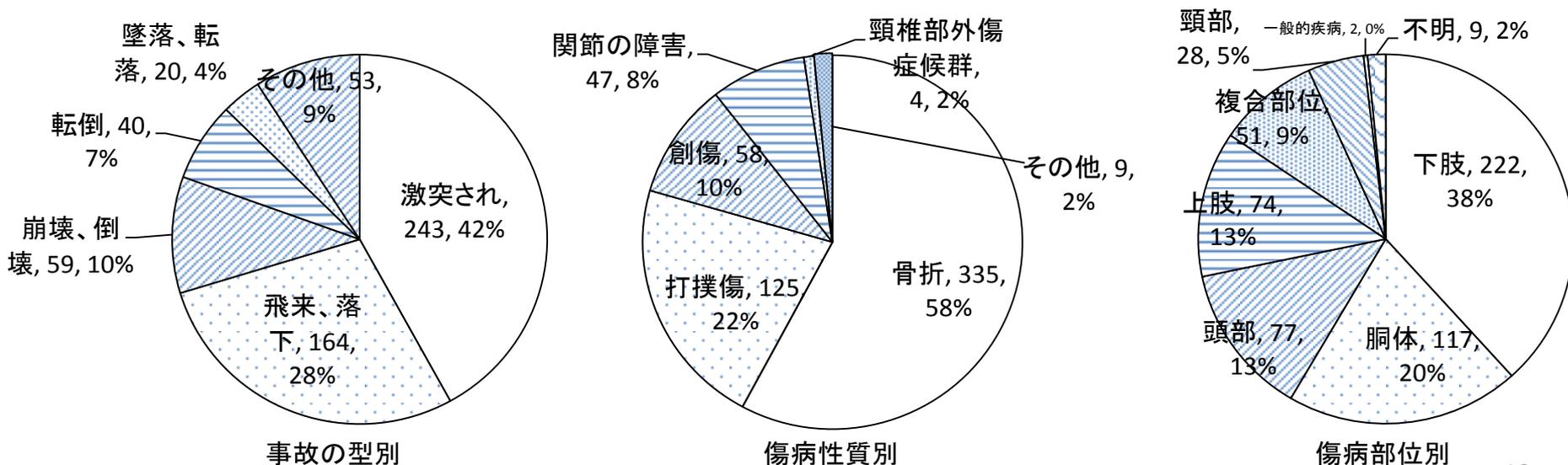
資料出所: 労働者死傷病報告

林業における立木等を起因物とする休業4日以上の死傷者数の推移

| | H13 | H18 | H23 | H24 | H25 | H26 | H27 | H28 |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 林業全体 | 2974 | 2190 | 2224 | 1897 | 1723 | 1611 | 1619 | 1561 |
| 立木等 | 983 | 710 | 835 | 671 | 628 | 600 | 612 | 579 |
| 割合 | 33.1% | 32.4% | 37.5% | 35.4% | 36.4% | 37.2% | 37.8% | 37.1% |

資料出所:労働者死傷病報告

林業における休業4日以上の死傷者数のうち立木等を起因物とするもの(平成28年)



度数率(30-99人規模)

| | H23 | H24 | H25 | H26 | H27 | H28 |
|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 林業 | 24.69 | 27.84 | 24.99 | 24.39 | 26.18 | 26.17 |
| 全産業 | 2.59 | 2.74 | 2.87 | 3.10 | 2.90 | 2.91 |
| 製造業 | 2.67 | 2.58 | 2.53 | 2.74 | 2.45 | 3.00 |
| 建設業 (総合工事業を除く) | 1.86 | 2.37 | 1.81 | 1.92 | 1.64 | 1.73 |

※度数率は、100万延労働時間当たりの労働災害による死傷者数。

強度率(30-99人規模)

| | H23 | H24 | H25 | H26 | H27 | H28 |
|-------------------|------|------|-------|------|------|------|
| 林業 | 0.92 | 6.48 | 12.36 | 4.72 | 3.97 | 4.30 |
| 全産業 | 0.20 | 0.25 | 0.21 | 0.20 | 0.17 | 0.18 |
| 製造業 | 0.19 | 0.23 | 0.24 | 0.21 | 0.20 | 0.22 |
| 建設業 (総合工事業を除く) | 0.17 | 0.45 | 0.27 | 0.43 | 0.50 | 0.42 |

※強度率は、1,000延労働時間当たりの労働損失日数。

年千人率

| | H23 | H24 | H25 | H26 | H27 | H28 |
|-----|------|------|------|------|------|------|
| 林業 | 36.3 | 31.6 | 28.7 | 26.9 | 27.0 | 31.2 |
| 全産業 | 2.1 | 2.3 | 2.3 | 2.3 | 2.2 | 2.2 |
| 製造業 | 2.8 | 3.0 | 2.8 | 2.9 | 2.8 | 2.7 |
| 建設業 | 4.1 | 5.0 | 5.0 | 5.0 | 4.6 | 4.5 |

※年千人率は、1年間の労働者1,000人当たりが発生した死傷者数の割合。