

# 林業労働災害ゼロへの取組

奥能登指導区

# 目指す姿

「いしかわ森林林業・木材産業ビジョン2021」

林業の魅力ある産業としての飛躍的な発展

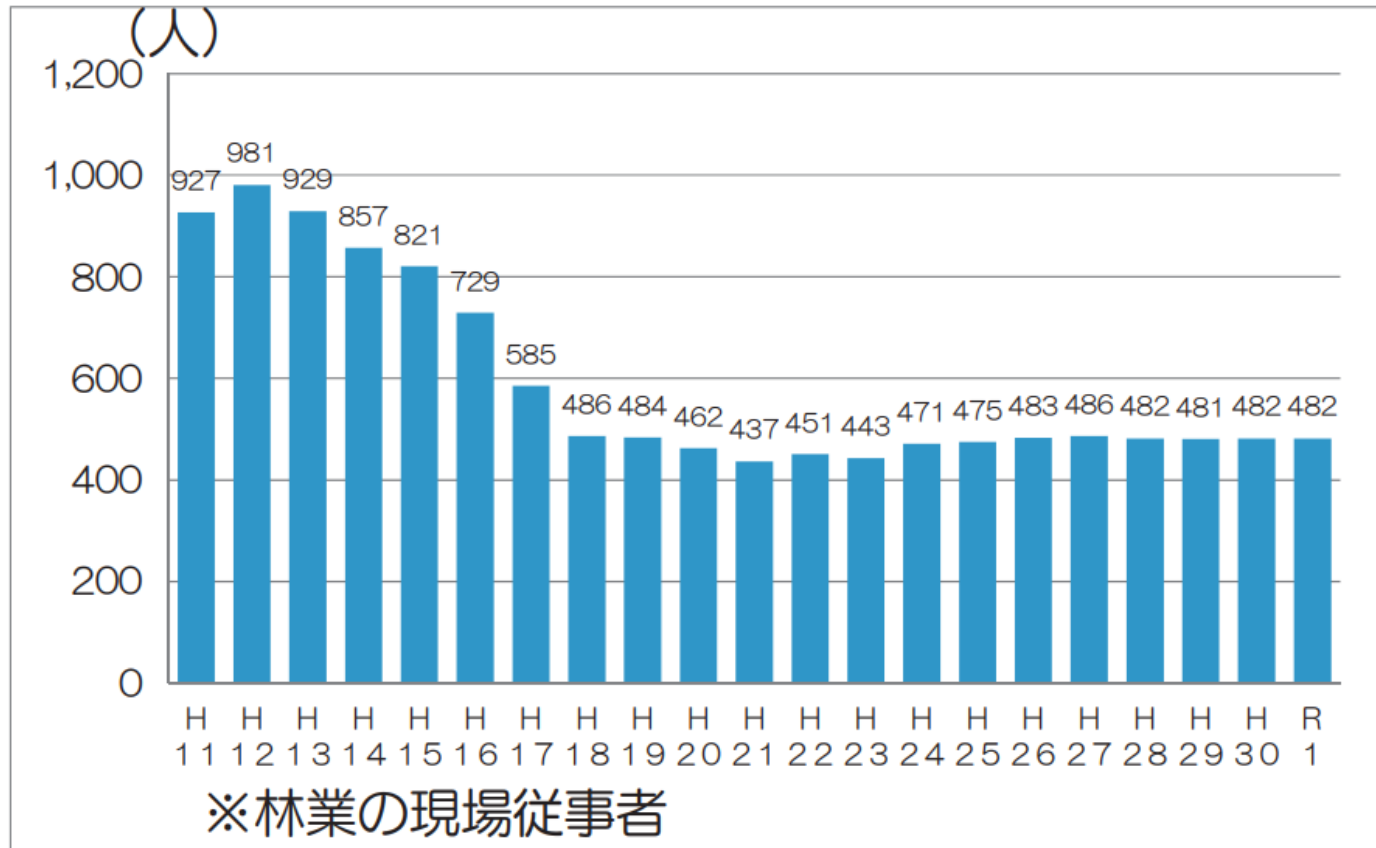
(1) 「意欲と能力のある林業経営者」によりICT等を活用した効率的な経営が行われ、林業収益力が大きく向上

(2) 林業が魅力ある産業に発展し、林業従事者が誇りをもって現場で活躍

# 現状と課題

- ・ 担い手数が伸び悩み

■石川県における林業従事者数※の推移



# 現状と課題

- ・ 高い労働災害発生率（全産業平均の10倍）という労働環境の改善

## ■全国における林業労働災害の状況（死傷年千人率※）

項目	H26	H27	H28	H29	H30	R1
林業	26.9	27.0	31.2	32.9	22.4	20.8
全産業	2.3	2.2	2.2	2.2	2.3	2.2
製造業	2.9	2.8	2.7	2.7	2.8	2.7
建設業	5	4.6	4.5	4.5	4.5	4.5

※1年間の労働者1,000人あたりに発生した死傷者数の割合

出典：林野庁「林業労働災害の現況」

# 主な指標

・年間労働災害発生件数  
: 13件 → 0件  
(R元:県内)

・林業従事者数 : 482人 → 550人

・林業従事者の年間所得 : 2割増

# 普及活動のねらい

## 奥能登地域の現状

- ・ 資源量が県内で最も豊富な地域  
(人工林面積42千ha 県内の43%)
- ・ 林業従事者の不足  
(林業従事者161人 県内34% )  
(素材生産量57千m<sup>3</sup> 県内39%)
- ・ 労働災害の危険性が高い
- ・ 担い手の確保と育成

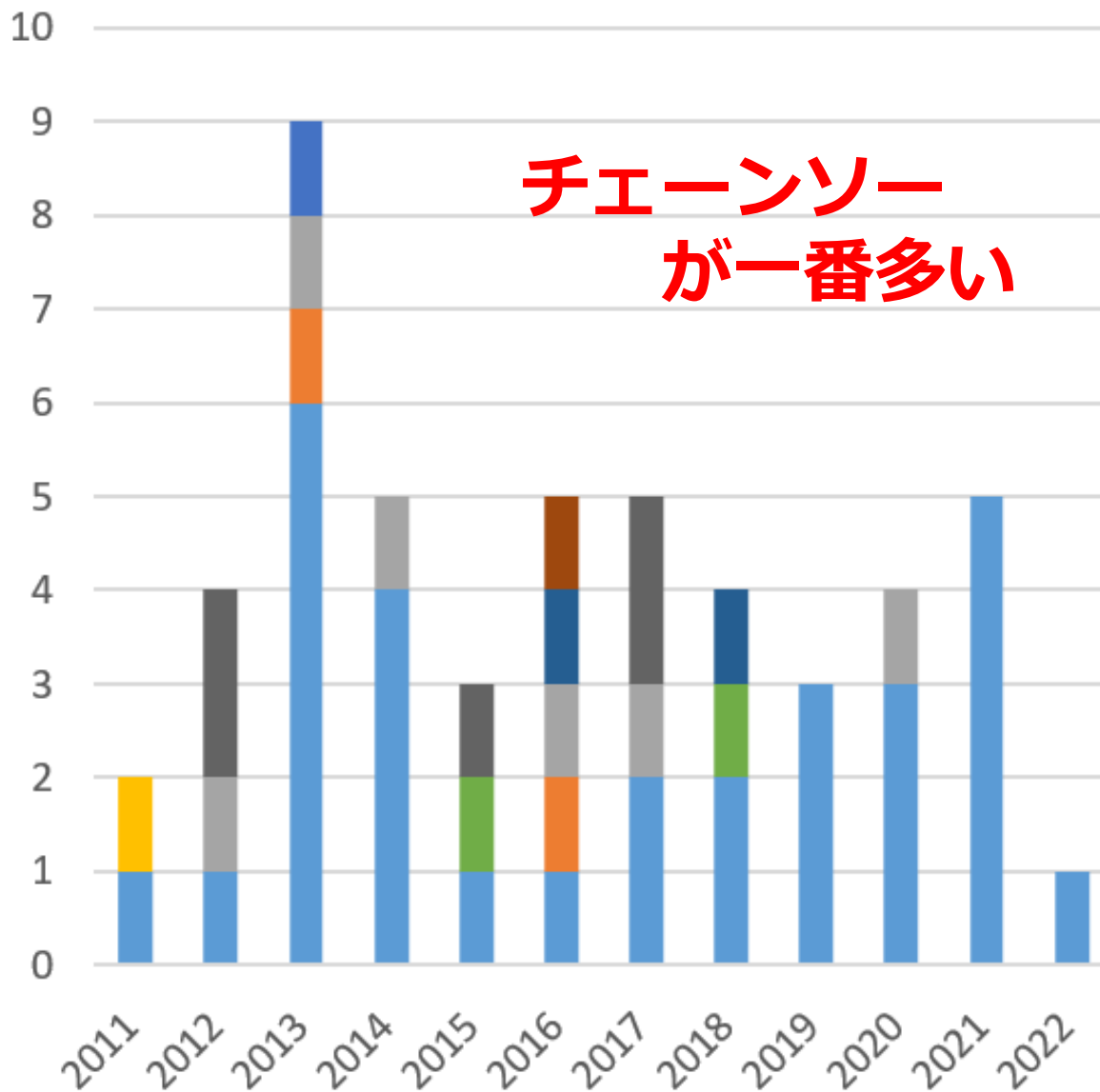
# 普及活動の内容

## 奥能登地域の課題

- ・担い手不足が森林整備の制限要因
- ・労働災害発生件数が多い  
【労働災害発生件数 **6件**（R3）県内19件】
- ・普及員による現場安全指導不足

# 使用機械別事故件数

データの個数 / 番号



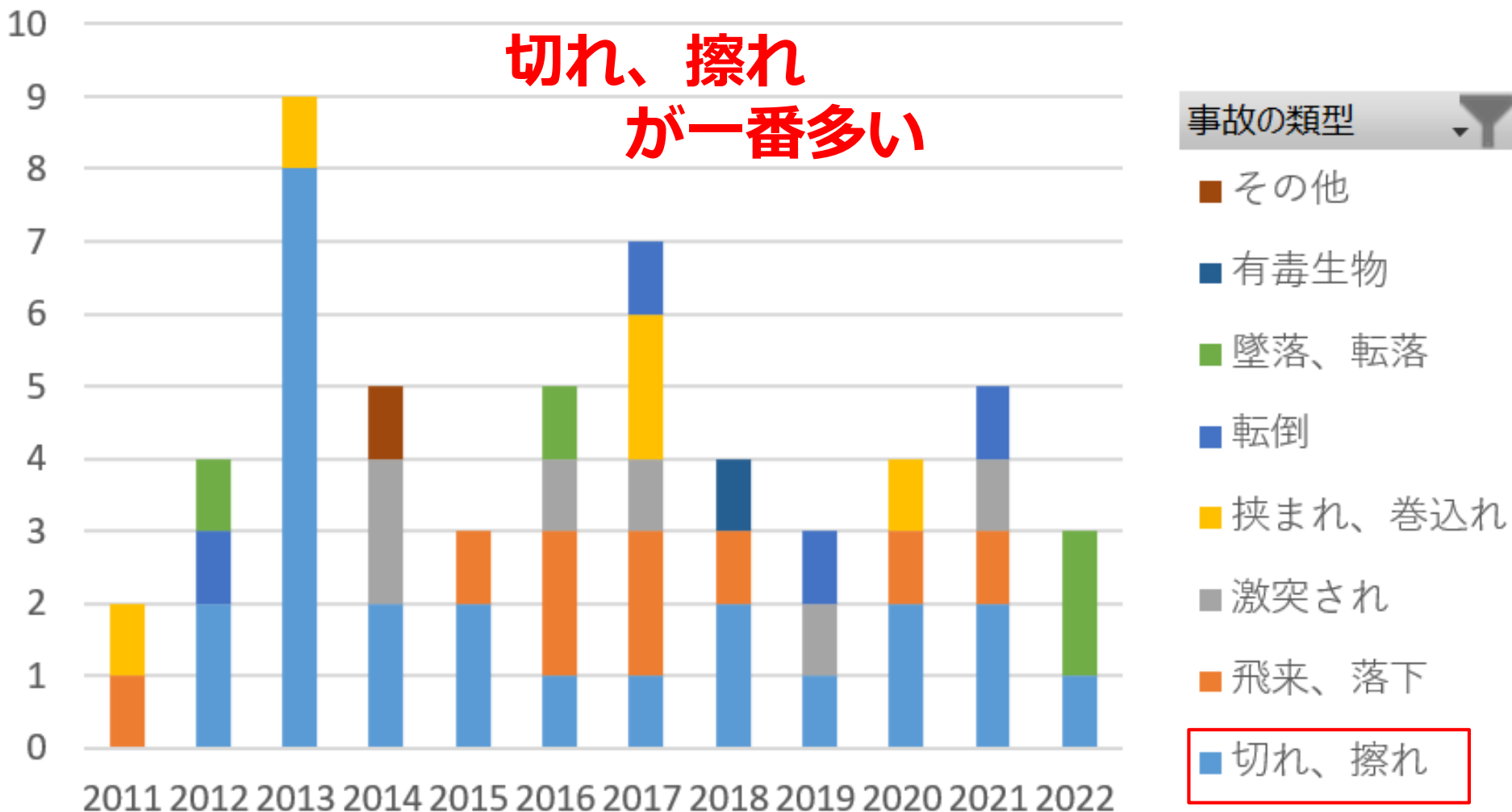
使用機械

- 機械なし
- クレーン付きトラック
- その他
- 鉋
- 集材機械 (フォワーダ)
- 集材機械 (ウインチ付ザウルス)
- 刈払機
- 小型チェーンソー
- チェーンソー



# 事故の類型件数

データの個数 / 番号



# 普及活動の内容

## 重点的に取り組む内容

- ・ 林業労働災害ゼロへの取組

質の高い安全指導が重要

# VRシミュレーター





# 林業安全ゲーム

チェーンソー伐木作業編

第3版

選べる  
3つのレベル



● 初心者向け・安全編

● 初心者向け・技術編

● 熟練者向け

発明者：エフィ・ヨリアティ・ヨフィ

監修：山田 容三

開発者：成瀬 潮里



13

初心者向け・安全編

チェーンソーを使った  
伐木作業をする時、必要な  
安全装備を3つ以上挙げて  
ください。

QUESTION

質問カード

初心者向け・安全編



QUESTION

13

## 初心者向け・安全編

ばつぼくさぎょうじ ひつよう あんぜんそうび  
伐木作業時に必要な安全装備は、

- あんぜん  
①安全ヘルメット
- ②イヤーマフ
- ③フェイスガード
- ④チェーンソーズボン
- ぼうしんでぶくろ  
⑤防振手袋
- ⑥チェーンソーブーツ
- よ ぶえ  
⑦呼び笛など。

KNOWLEDGE

# 知識カード

## 初心者向け・安全編



KNOWLEDGE



# 伐木作業研修会 (競技方式)



県警察本部 総合警備対策課を創設

強盗殺人 発生から12年“情報提供を”

林業従事者 安全に木を伐採で審査会

景気判断 6か月連続で維持も先行きは

新型コロナ 新たに820人感染確認



林業の仕事を安全に  
穴水町で審査会

林業に従事して1年半  
能登森林組合の職員

ほかにもうまい人がたくさんいるので  
いい刺激になります







狙いどおりに伐倒するために

# 伐木の メカニズム

上村 巧 著  
Uemura Takumi

全国林業改良普及協会



上村 巧

うえむら たくみ

1965年大阪府生まれ。京都府立大学農学部林学科卒業。博士(農学)。

1988年4月、林野庁に入庁、林業試験場機械化部(当時)に配属。現在、国立研究開発法人森林研究・整備機構森林総合研究所林業工学研究領域伐採技術担当チーム長。

研究テーマは林業用ワイヤロープと架線集材に関する試験研究、労働安全性向上を含むかかり木処理と伐倒に関する研究、竹の効率的な伐採搬出に関する研究、高機能ハーベスタの開発など多岐にわたる。「伐木造材作業の労働安全性向上に関する研究」で2012年度森林利用学会賞受賞。近年は林業大学校等で伐木技術の講義も受け持っている。

チェーンソー特別教育用テキスト「伐木造材作業者必携」(林業・木材製造業労働災害防止協会)作成委員。労働安全衛生規則や「チェーンソーによる伐木等作業の安全に関するガイドライン」の改正を促した「伐木等作業における安全対策のあり方に関する検討会」に参集者(委員)としてかかわる(同報告書は2018年3月公表)。

# 標準的な伐倒技術

## 伐倒技術の3つの要素

胸高直径20cm以上

受け口と追い口の間には、  
適当な幅の切り直しを確保

受け口  
角度30~45度

ツル  
ツル幅は根張りを除いた伐根直径の1/10を目安に残す

労働安全衛生規則      具体的な目安

目安の数値で全てうまくとは限らない



# 発生した林業労働災害に対する

## フォローアップの強化

日時： R 4 . 4 . 1 4

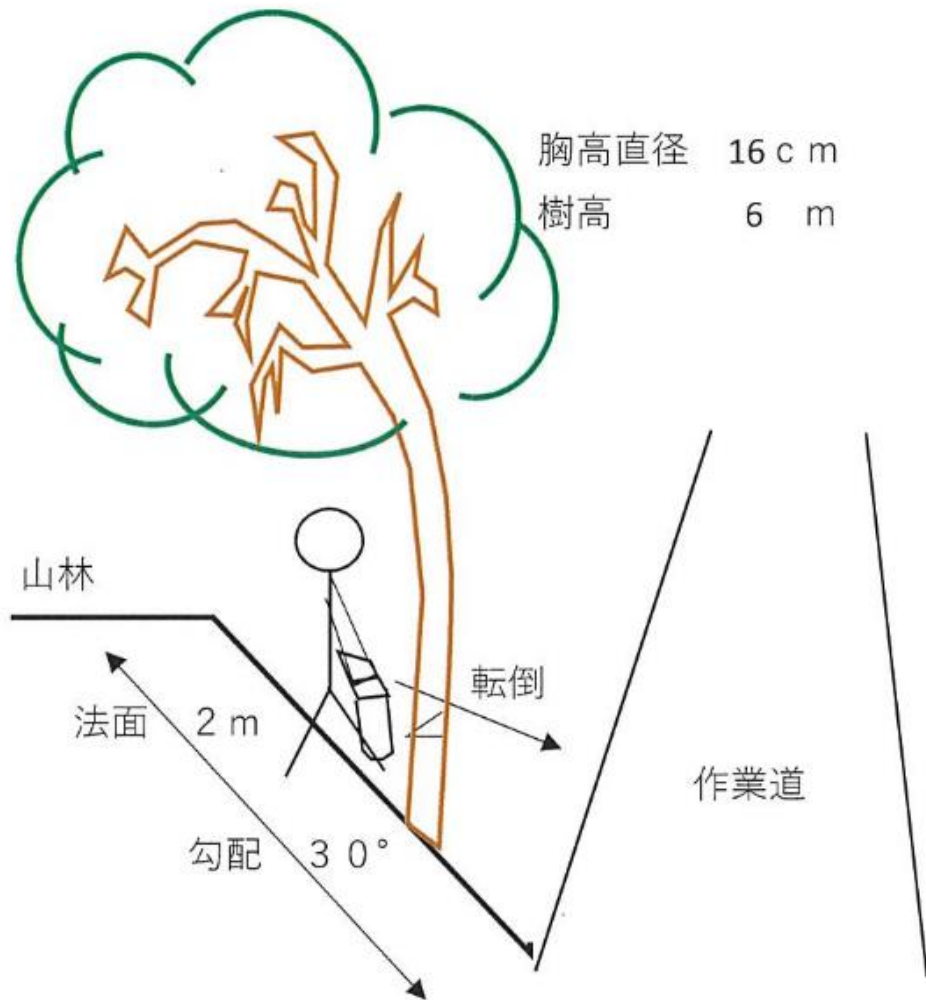
場所： 能登町

経験年数： 1 2 年

作業種： 支障木伐採

労災内容： チェーンソーで左足切創

# 発生した林業労働災害に対する フォローアップの強化







2022/07/21 10:23

# チェーンソー伐木造材技術(安全指導)研修



伐倒練習機



風倒木伐採練習装置

# 高性能林業機械(安全指導)研修



# 普及活動の成果

- ・ゲームで安全意識の向上
- ・繰り返し現場で安全意識の向上
- ・競技形式で安全意識の向上

# 普及活動の成果

- ・ 特別講師で安全意識の向上
- ・ フォローアップで安全意識の向上
- ・ スキルアップで安全意識の向上

# 今後の課題

- 林業従事者全般を支援  
(零細事業者、自伐林家も支援)
- 継続的に安全指導を実施
- 飽きさせない安全指導
- 普及員のスキルアップ