

# 主伐・再造林時代を迎え これからの担い手の在り方について

---

令和5年6月  
林野庁 経営課

- 《はじめに》我が国の森林の変遷
- 再造林の推進に向けて
  - ・ 現状と課題
  - ・ 対策1（収入を増やす）
  - ・ 対策2（支出を減らす＝省力・低コスト造林の推進）
  - ・ 対策3（労働力の確保）
- 林業（素材生産）の担い手と課題

# かつての日本の森林の姿

- 我が国の森林は、過去に過剰な伐採による荒廃を経験。（江戸時代初期、明治時代初期など）
- 戦中・戦後は、戦争資材・復興資材を供給するため全国的に伐採が進み、各地で大規模な水害・土砂災害が発生。（昭和23年には150万ha（≒九州の1/3の面積）の伐採跡地が放置される状況に。）



安藤広重の東海道五十三次の描写の中でも木はまばら

江戸時代は建築用材、薪炭用材等、森林資源を高度に利用。奥山を除いて森林の資源は現在ほど豊かではなかった。

## 森林の荒廃



熊本県



鹿児島県阿久根市

## 災害の多発



明治43年 東京大水害（千住付近）

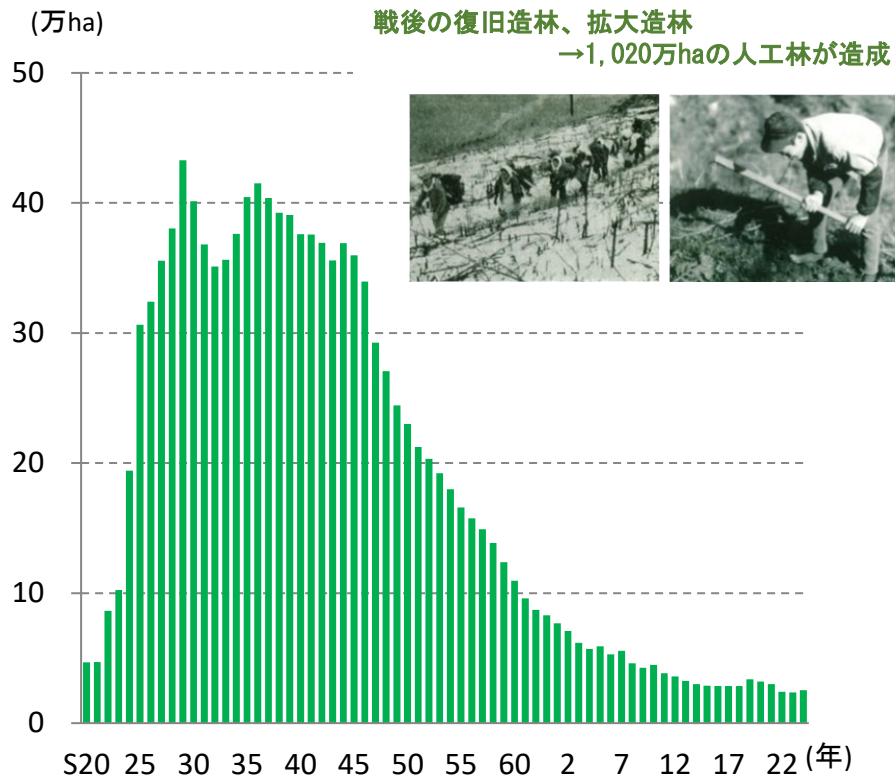


昭和34年 伊勢湾台風（愛知県）

# 森林の荒廃から回復へ

- 明治18年、22年、29年をはじめとして多くの水害が発生したことから、明治29（1896）年に河川法が、明治30（1897）年には砂防法と森林法（いわゆる「治水三法」）が成立。
- 昭和20年代に、伐採跡地への植栽を積極的に実施（昭和29に43万ha）するとともに、現行の森林法等を整備。（昭和25（1950）年には「造林臨時措置法」制定）

## ■ 造林面積の推移



資料：森林・林業統計要覧（林野庁） ※樹下植栽面積は含まない  
写真：林業公社半世紀の軌跡（全国森林整備協会50年記念誌）



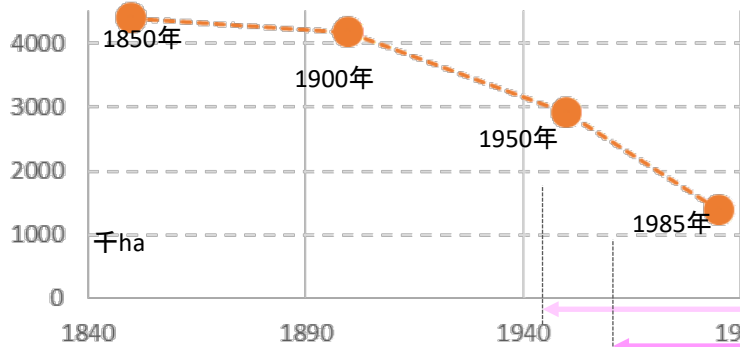
昭和24年、衆議院本会議で「挙国造林に関する決議」が採択。  
翌年、第1回植樹祭が行われた。

(参考) 昭和中期頃までの「禿山」が、先人の努力により豊かな森へと回復



# 災害の発生状況

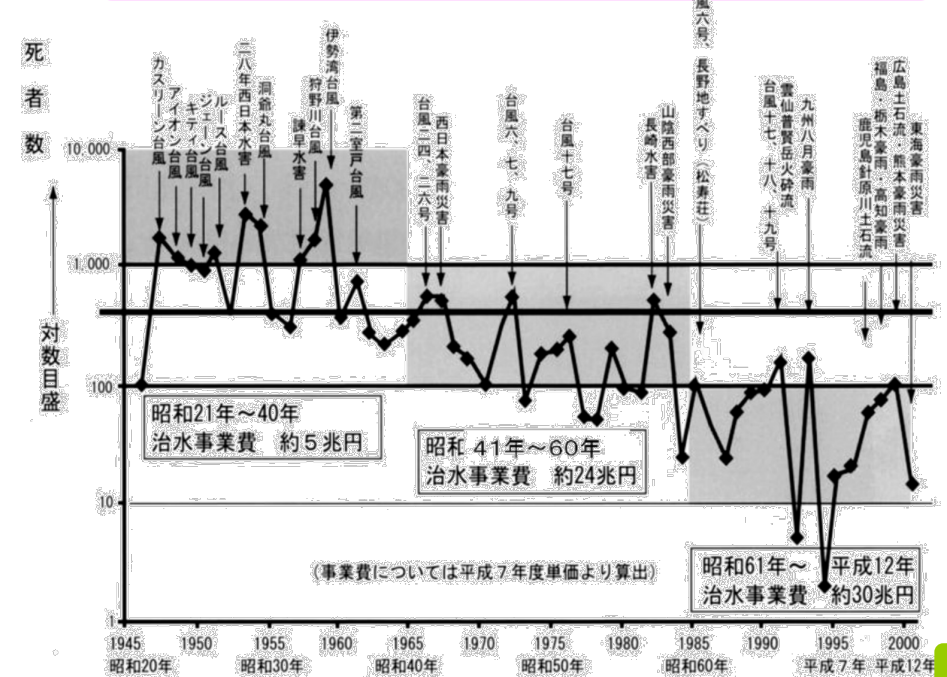
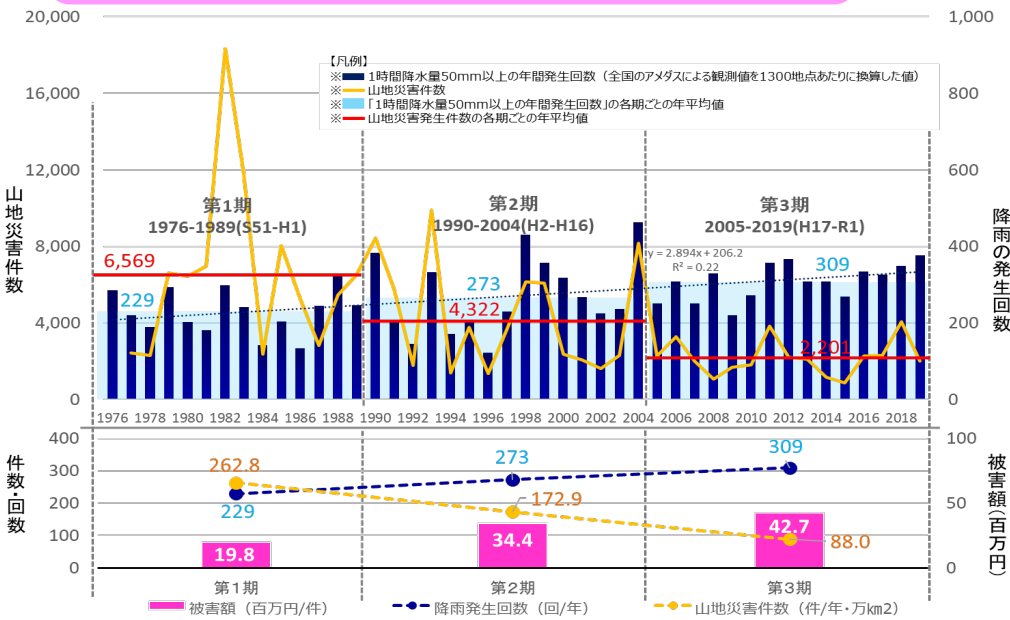
地球温暖化による集中豪雨が増加する中、災害の発生件数は減少し、死者数も劇的に減少



荒廃地面積の減少

集中豪雨の増加に関わらず  
山地災害件数は減少傾向を維持

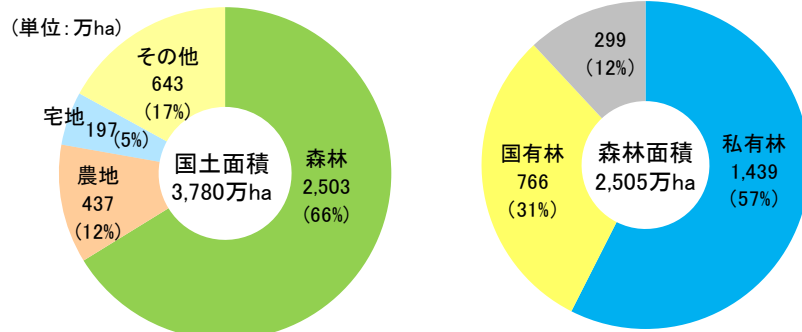
死者数は減少



# 我が国の森林の概要

- 我が国の森林面積は国土の3分の2に当たる約2,500万ha。森林蓄積は、伐採分を差し引いても人工林を中心に毎年約6千万m<sup>3</sup>増加し、現在約54億m<sup>3</sup>。
- 面積ベースで人工林の半数が50年生を越えて成熟し、伐採が進む傾向。

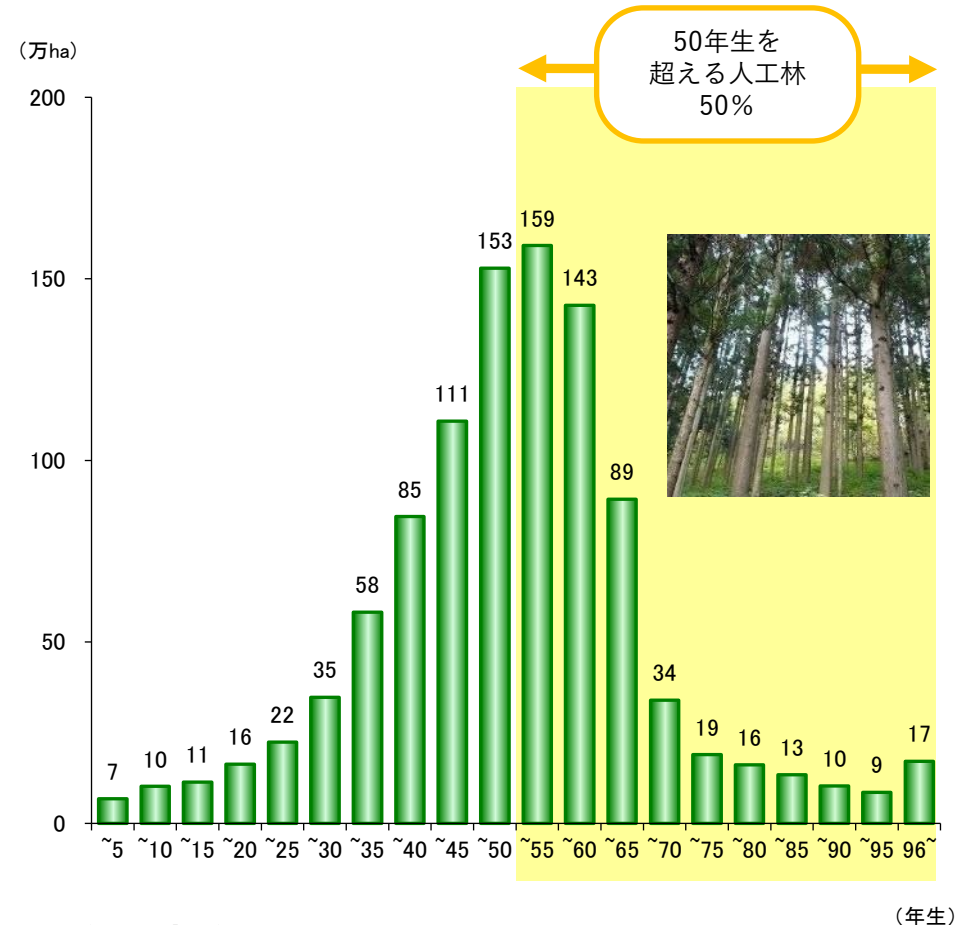
## ■ 国土面積と森林面積の内訳



資料: 国土交通省「令和4年版土地白書」(国土面積は令和2年の数値)  
 注1: 計の不一致は、四捨五入による。  
 注2: 林野庁「森林資源の現況」とは森林面積の調査手法及び時点が異なる。

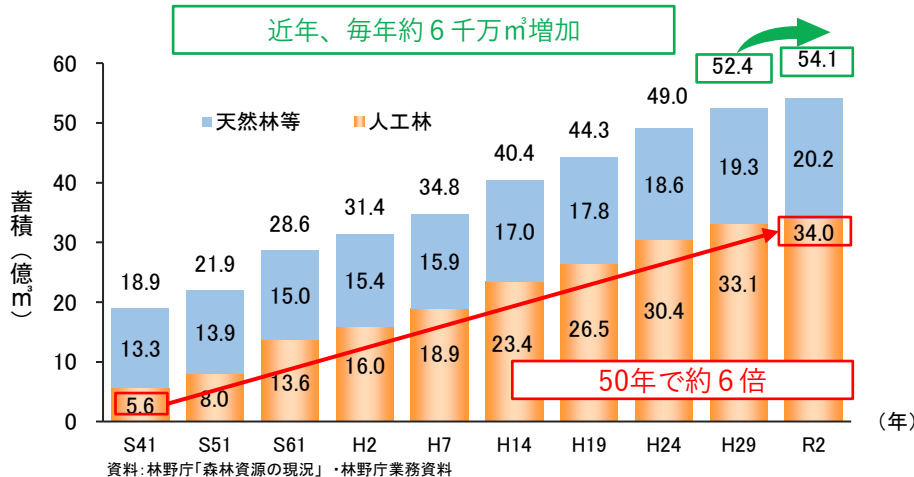
資料: 林野庁「森林資源の現況」(平成29年3月31日現在)

## ■ 人工林の林齢別面積



資料: 林野庁「森林資源の現況」(平成29年3月31日現在)

## ■ 森林蓄積の推移



(年生)

○ 《はじめに》我が国の森林の変遷

○ 再造林の推進に向けて

- ・ 現状と課題

- ・ 対策1（収入を増やす）

- ・ 対策2（支出を減らす = 省力・低コスト造林の推進）

- ・ 対策3（労働力の確保）

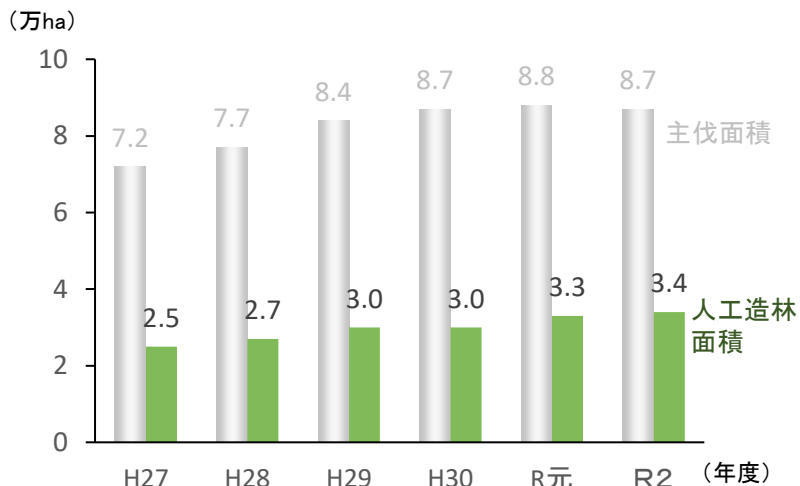
○ 林業（素材生産）の担い手と課題



# 再造林の現状

- 人工造林面積は近年 3 万ha程度で推移
- 林業適地でも再造林が行われないケースも見られる

## ■ 主伐面積と人工造林面積の推移



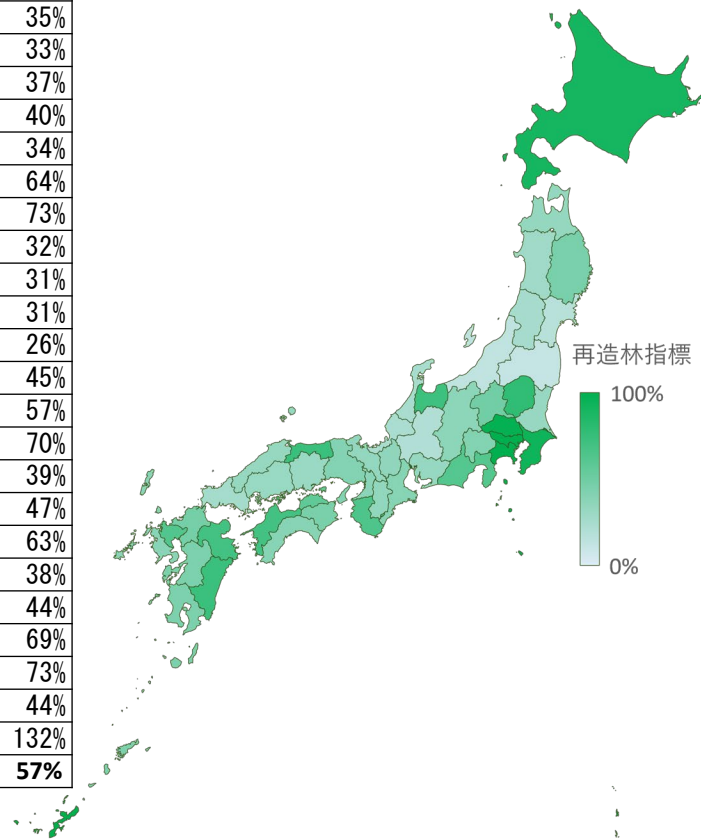
※林野庁業務資料(民有林の主伐面積は推定値)  
 ※目標値の7万haは2021(R3)年~2030(R12)年の平均値

近年は、3万ha程度で推移

⇒ 今後、2030年度までに  
 年平均7万haを目指している。

## 【参考】各都道府県別の人工林再造林指標 (民有林・H30~R2年度平均)

都道府県	再造林指標	都道府県	再造林指標
北海道	90%	滋賀県	35%
青森県	33%	京都府	33%
岩手県	46%	大阪府	37%
宮城県	17%	兵庫県	40%
秋田県	28%	奈良県	34%
山形県	25%	和歌山県	64%
福島県	11%	鳥取県	73%
茨城県	32%	島根県	32%
栃木県	78%	岡山県	31%
群馬県	48%	広島県	31%
埼玉県	98%	山口県	26%
千葉県	93%	徳島県	45%
東京都	140%	香川県	57%
神奈川県	105%	愛媛県	70%
新潟県	14%	高知県	39%
富山県	72%	福岡県	47%
石川県	24%	佐賀県	63%
福井県	23%	長崎県	38%
山梨県	41%	熊本県	44%
長野県	36%	大分県	69%
岐阜県	20%	宮崎県	73%
静岡県	62%	鹿児島県	44%
愛知県	32%	沖縄県	132%
三重県	39%	(全国)	57%

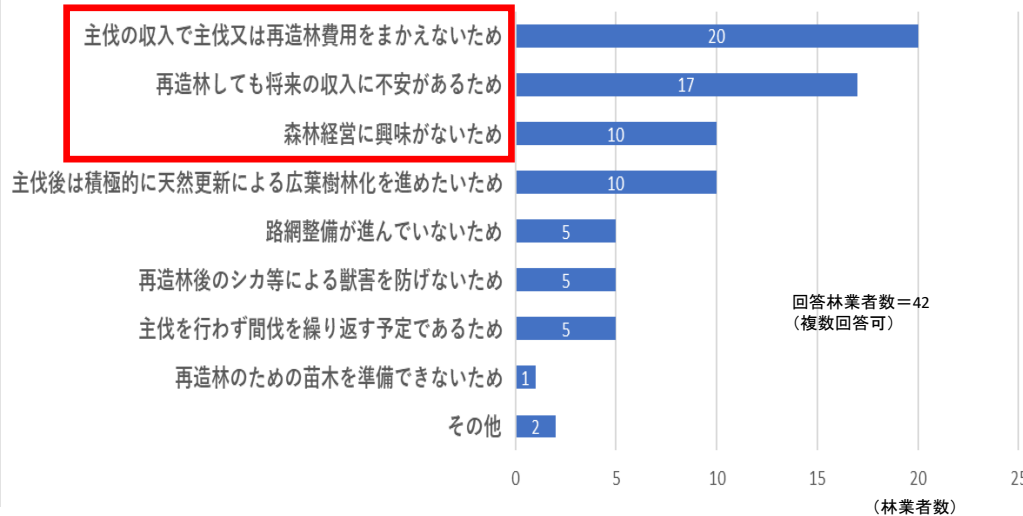


- ・再造林指標は、造林面積(樹下植栽等を除く)を人工林皆伐面積(転用除く)で除して求めている(H30~R2年度の3年平均を記載。伐採年と植栽年が異なる場合があるため、100%を超過することがある)
- ・一部の都道府県は、上記の他に独自の定義で「再造林率」を算出し、再造林を推進している
- ・林業経営としての伐採が少ない都道府県では、再造林が想定しにくい高圧電線など施設管理のための伐採の影響が相対的に大きく、再造林指標が低くなる場合がある

# 再造林が進まない理由

- 木材価格の低迷や造林費用の負担が大きいこと、森林経営に意欲が持てないこと等により再造林が進んでいない状況
- 育林従事者の確保も課題

## ■ 再造林を行わない理由



※令和2年度森林資源の循環利用に関する意識・意向調査(林業者)  
 ※山林を保有している663の林業者(経営体)に、「今後5年間に主伐を実施する予定及び主伐を予定する場合の更新予定」について質問。この中で、「主伐を行い、主伐後に再造林を行うつもりはない」と回答した42の林業者に対して、「再造林を行わない理由」を質問したもの(複数回答可)

## ■ 地籍調査での登記簿上の所有者不明土地割合

宅地	農用地	林地	合計
20.8%	23.1%	<b>29.8%</b>	24.0%

資料：国土交通省(令和2年度地籍調査における土地所有者等に関する調査)  
 注：ここでの「所有者不明」としては、登記簿上の登記名義人(土地所有者)の登記簿上の住所に、調査実施者から現地調査の通知を郵送し、この方法により通知が到達しなかった場合を計上。

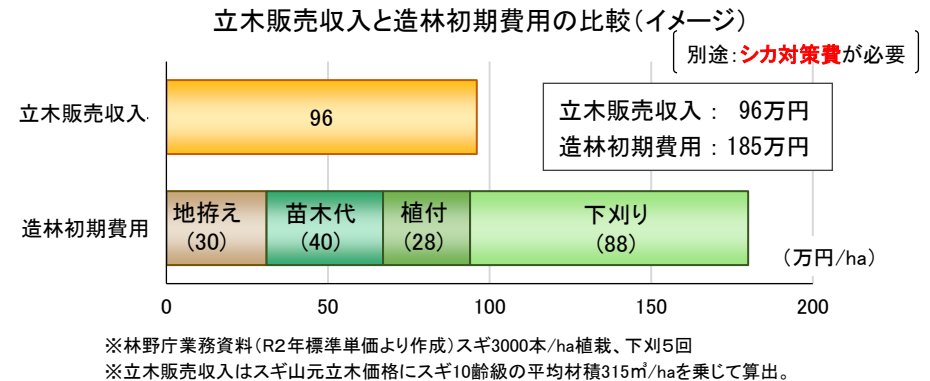
## ■ 土地を手放したい者の存在

宅地	農用地	林地
6%	20%	<b>33%</b>

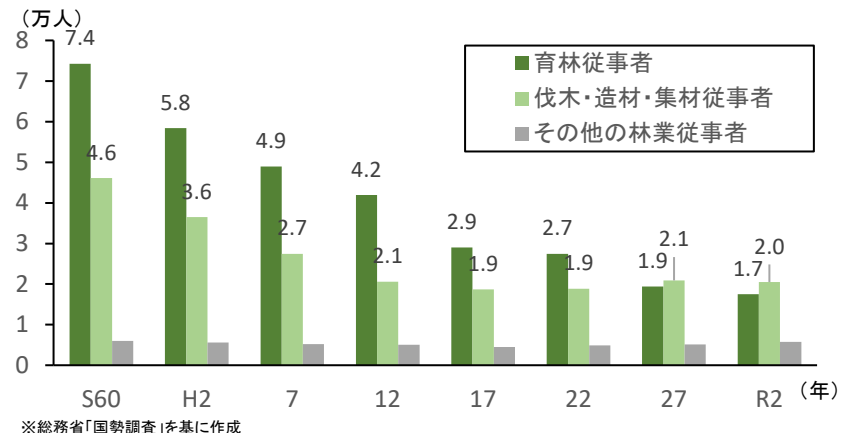
資料：国土交通省「H30個人土地所有者向けアンケート結果について」(平成31年4月)  
 所有するすべての土地を手放したい所有者の割合

## ■ 立木販売収入と再造林費用

再造林費用は主伐による収入を大きく上回る。  
 (造林初期費用は立木販売収入のほぼ倍(▲88万円))



## ■ 育林従事者の推移



# 「業」の要素と「業態」

- 権原を持つ者（所有権）、費用負担者（資金）、作業者（労働力）の3つの関係で考えると、現在の林業はほとんど、機械及び労働力については林業事業体が担う場合が多い。
- 他方、農業ではその3つ全てを農家が担う場合がほとんどであり、林業はその関係性や成果物のサイクル期間の点で建設業に業態に近い。

	林業	建設業	農業
業の目的物	 木材（丸太）	 建物	 農作物
土地	 土地所有者	 土地所有者	 土地所有者 = 農家
資金			
機械	林業事業体 	建設業者 	
労働力			
サイクル	約50年	約30年（建替え）	ほとんど1年以下

○ 《はじめに》我が国の森林の変遷

○ 再造林の推進に向けて

- ・ 現状と課題

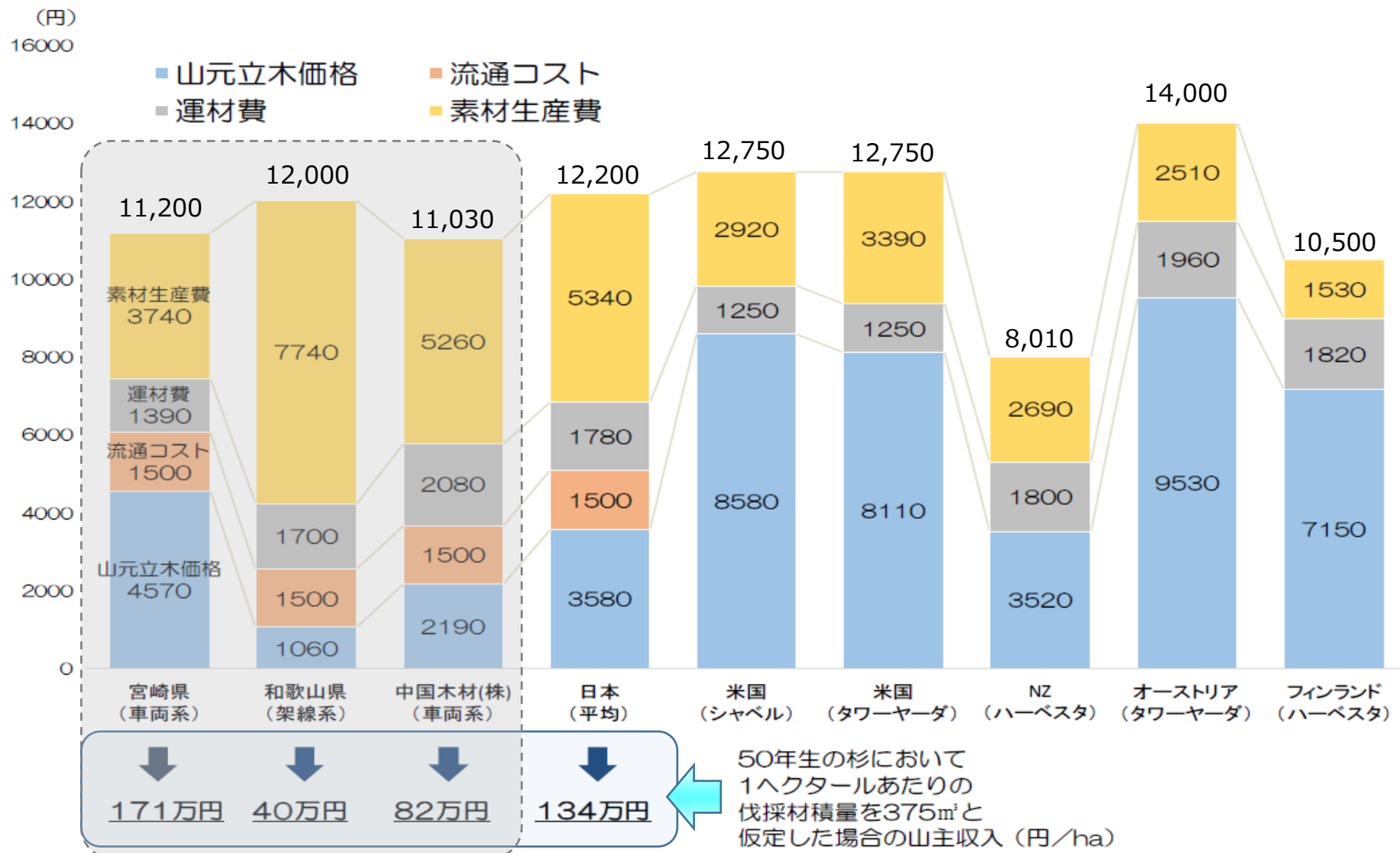
- ・ 対策1（収入を増やす）

- ・ 対策2（支出を減らす = 省力・低コスト造林の推進）

- ・ 対策3（労働力の確保）

○ 林業（素材生産）の担い手と課題

# (参考) 日本と諸外国との林業施業コストの比較



出典：「森林ビジネスイノベーション研究会報告書」2020年7月 日本政策投資銀行

- 《はじめに》我が国の森林の変遷
- 再造林の推進に向けて
  - ・ 現状と課題
  - ・ 対策1（収入を増やす）
  - ・ 対策2（支出を減らす = 省力・低コスト造林の推進）
  - ・ 対策3（労働力の確保）
- 林業（素材生産）の担い手と課題

# 再造林の低コスト化に向けて

## 工程間の連携

### 地拵え・植栽の効率化

#### 伐採と造林の一貫作業

##### 従来方式

伐採・搬出

地拵え

植付

##### 一貫作業

伐採・搬出

地拵え

植付

✓ コンテナ苗なら  
通年※植栽可能

※乾燥期や降雪期  
等を除く

- ✓ 造材機械で効率的に地拵えを実施
- ✓ フォワーダや架線の帰り荷で苗木運搬

#### 地拵えの生産性・コスト比較

	作業方法	生産性	コスト
従来	人力 (刈払機含む)	0.05 ha/人日	約31万円 /ha
一貫作業	機械(グラブブル) 仕上げは人力 (刈払機)	0.12 ha/人日	約22万円 /ha

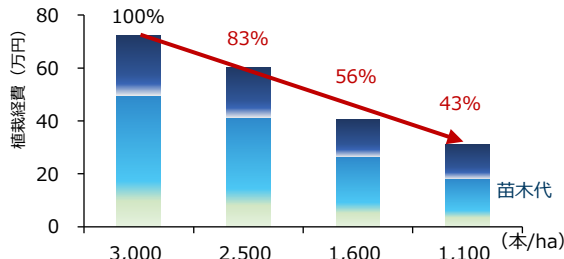
2.4倍 (生産性) / 3割減 (コスト)

## 工程の改善

### 植栽効率の向上

#### 植栽本数の縮減

##### 植栽密度と植栽コストの関係



※地拵え経費は植栽密度が変わらないため除外。  
※苗木：スギ150ccコンテナ苗（165円/本）で計算。

#### 【参考】低密度植栽試験地の事例

3,000本/ha程度と比較して、1,500本/ha程度でも林分材積に大きな差は見られない。

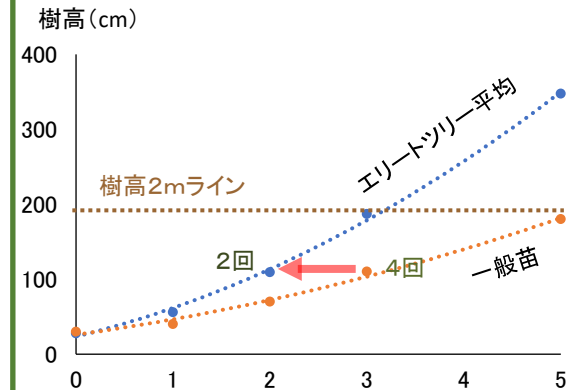
#### +その他

- ドローンによる苗木運搬 , 下刈り機械等の開発・普及 etc

### 下刈りの省力化 等

#### 下刈り回数の縮減

(例) エリートツリーの活用により  
下刈り期間が短縮可能



造林のトータルコスト・労力の低減

# 新しい林業のイメージ

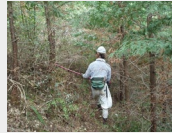
## 従来の林業



人力地拵え  
3,000本植栽



下刈り 5回

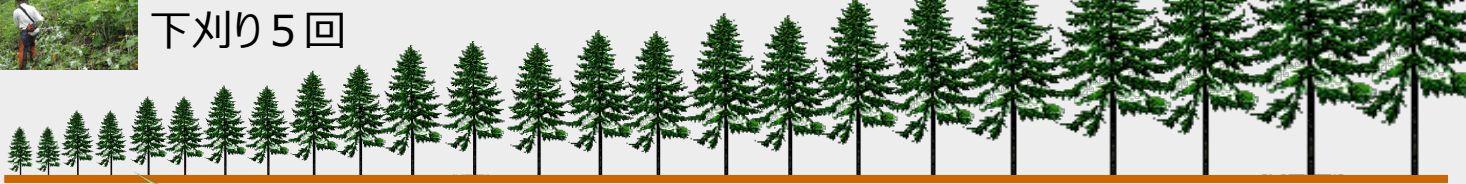


除伐 2回



保育間伐 1回  
利用間伐 1回

主伐



## 新しい林業



下刈り 1回  
機械化



伐採造林一貫  
1,500本植栽



除伐 1回  
利用間伐 1回



主伐

地拵え、植栽、下刈り  
180万円/ha → 73万円/ha

遠隔操作機械等を活用  
作業システム 4人 → 2人

エリートツリーを活用して  
収穫期間 50 → 30年へ

スギエリートツリー  
(植栽 4年)

2.8m

6.0m





# (参考) 省力・低コスト造林のイメージ

## 従来型



## 造林初期費用(1haあたり)

別途:シカ対策費が必要  
低密度植栽では、単木保護も選択肢

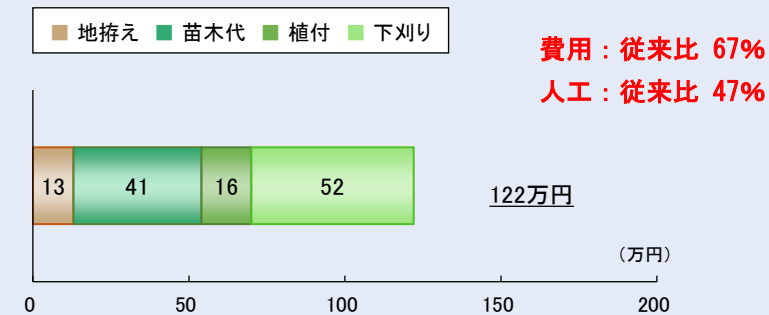


## 今後のイメージ

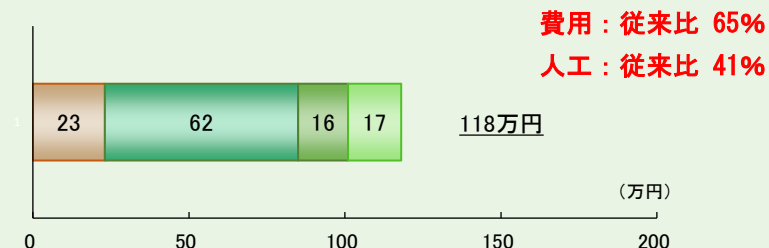
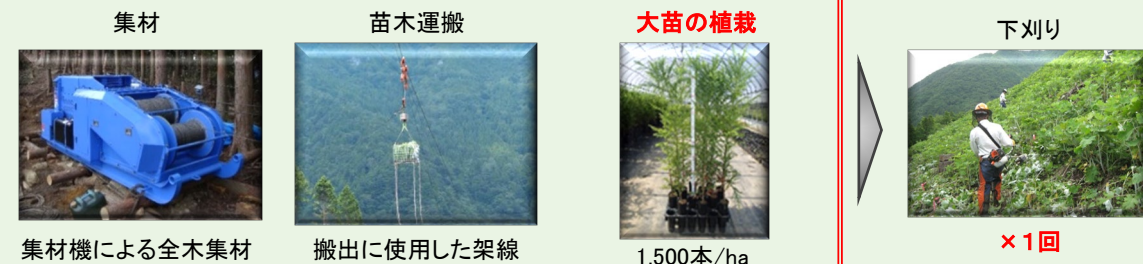
### 伐採と造林の一貫作業の導入

現地状況に応じて実施の要否を判断

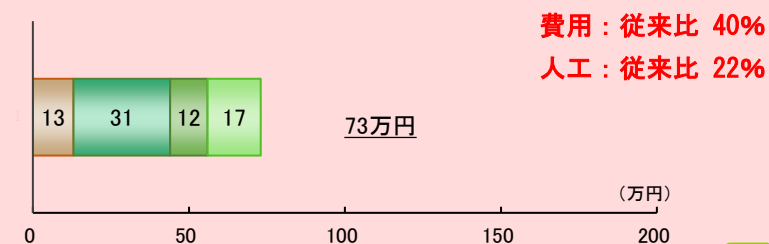
省力型 ①



省力型 ② (急傾斜地対応)



省力型 ③ (エリートツリー活用)



※林野庁業務資料(金額は森林整備事業の標準単価(R1年)等を基に算出。樹種はスギを想定して作成。)

# 再造林推進の事例【伐採と造林の一貫作業、早生樹】

## 「苗木生産から造林までの一貫通貫体制の構築」

株式会社S（鹿児島県）

### 【課題】

労働力の不足や苗木の供給不足・再造林の多額の費用

### 【対策】

- ・自社でスギ・コウヨウザンのコンテナ苗木を生産。2021年には約10万本生産。
- ・一貫型作業システムによる提案で民有林約20ha集約化
- ・海外製8輪駆動ハーベスタ（ポンセ社製）の導入。
- ・背負い式穴掘り機の導入
- ・一貫通貫体制で行うことにより、年間事業を計画的、効率的に実施

コンテナ苗生産



ハーベスタ



機械地拵え



### 【成果】

- ・計画的な皆伐・再造林により苗木不足や労働力の問題を解決。年間を通じた効率的な事業を実施。
- ・機械化による伐倒・造林の生産性向上（6～7m<sup>3</sup>/人日→17～18m<sup>3</sup>/人日）
- ・機器の導入によるコンテナ苗植栽効率の向上（200本/人日→400本/人日）

## 「早生樹造林による低コスト化」

（岐阜県）

### 【課題】

・再造林の省力化、低コスト化、林業収益の向上

### 【対策】

- ・早生樹とエリートツリーの導入を図るため、恵那市にてコウヨウザンとスギ(エリートツリー)を植栽。県内における普及の可能性を検討
- ◇コウヨウザン：1ha(1,000本/ha)、0.5ha(1,500本/ha)※低密度植栽
- ◇スギエリートツリー：0.4ha(2,500本/ha)※従来植栽密度
- いずれも獣害対策として、単木防除を実施。

手前：コウヨウザン1,000本/ha 奥：エリートツリー2,500本/ha



### 【成果】

＜コウヨウザン＞  
低密度植栽により、従来の施業（2,000本/ha）と比べ、

	従来	1,500本/ha	1,000本/ha
人工（人/ha）	38.1	35.4（7%減）	28.5（25%減）
事業費（万円/ha）	226	197（13%減）	142（37%減）

### ＜エリートツリー＞

従来の施業と植栽密度が同じであるため、植栽までの工程でコスト削減にはつながらなかったが、今後の保育の工程において下刈り期間の短縮等により、コスト削減が見込まれる。

【下刈り回数：従来（4回）→エリートツリー（2回） 50%減見込み】

# 再造林推進の事例【再造林費用に係る取組】

## 「再造林10年保証制度」

M森林組合(長野県)

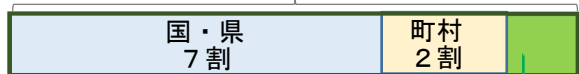
### 【課題】

- 各年契約で下刈りや除伐を実施し、その都度、費用を支払うことは、所有者にとって負担に感じて途中で施業が放棄されるリスク。

### 【対策】

- 主伐で得られた収入から21万円/haを森林所有者に負担してもらうことにより、地拵え、植栽(2,500本/ha)、下刈り5回、除伐までの10年間の施業を森林組合が行う。

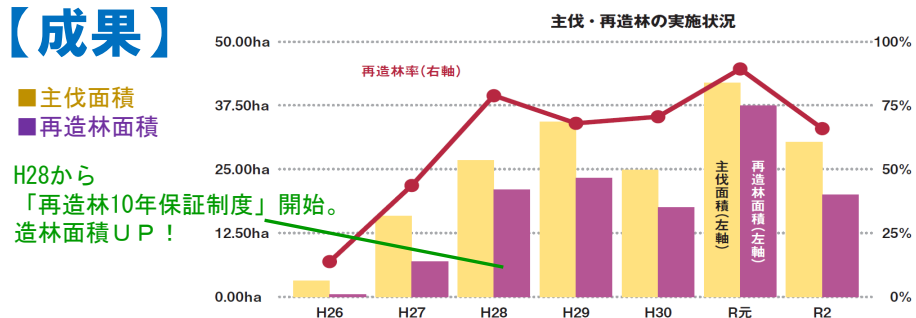
10年間の造林・保育の総事業費：200万円/ha



植栽の様子

- 総事業費を低く抑えられるよう工夫。
- 賃金上昇や補植は組合が負担。獣害や自然災害がない限り、所有者は一定額で済む契約にすることで再造林のハードルを低くした。

### 【成果】



- 再造林面積の増加のほかに、10年以降の施業も長期受託契約することにより、森林組合の経営安定化も期待。

## 「再造林促進のための基金設立」

岩手県森林組合連合会ほか(岩手県)

### 【課題】

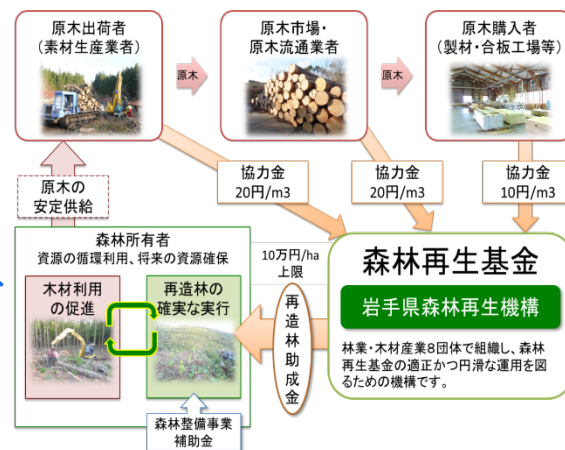
- 低い再造林率に伴う、自然災害の発生や将来の森林資源の確保への懸念、岩手の林業の衰退。

### 【対策】

- H29年に林業・木材産業8団体が「岩手県森林再生機構」を設立、協力金を積み立て
- H30年度から再造林経費の助成開始

### 【助成の要件】

- ①低密度植栽、②機械地拵、③コンテナ苗の使用と低コスト造林を行う場合、10万円/haを上限とし、再造林経費を助成



### 【成果】

- R3年度までの4年間で計1,217haの再造林経費を助成。
- 岩手県森林再生機構の取組もあり、県内の再造林面積が年々増加。(R3実績:993ha)

年度	助成対象面積 (ha)	助成額 (万円)
平成30年度	100	767
令和元年度	198	1,464
令和2年度	418	2,939
令和3年度	501	4,100
H30~R3合計	1,217	9,270

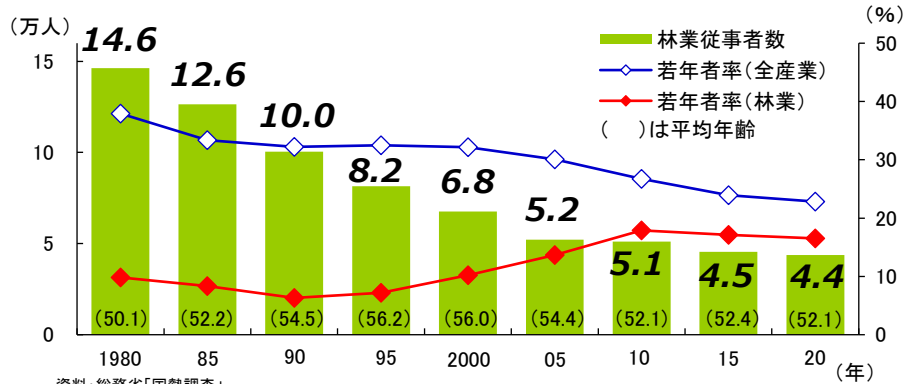
- 《はじめに》我が国の森林の変遷
- 再造林の推進に向けて
  - ・ 現状と課題
  - ・ 対策1（収入を増やす）
  - ・ 対策2（支出を減らす＝省力・低コスト造林の推進）
  - ・ 対策3（労働力の確保）
- 林業（素材生産）の担い手と課題

# 人材の育成・確保、労働安全

- **林業従事者は長期的には減少傾向**にあるが、2015年から2020年にかけては横ばいに転じ、4.4万人。「緑の雇用」事業等により、**新規就業者を確保し、現場技能者として段階的・体系的に育成**。
- **林業における労働災害の発生率は他産業と比べ高く、更なる改善に向け取り組む必要**。
- 林業分野の外国人労働者は、2021年10月時点で161名と少ない中、技能実習2号移行対象職種への追加に向けた業界団体の取組等を支援。

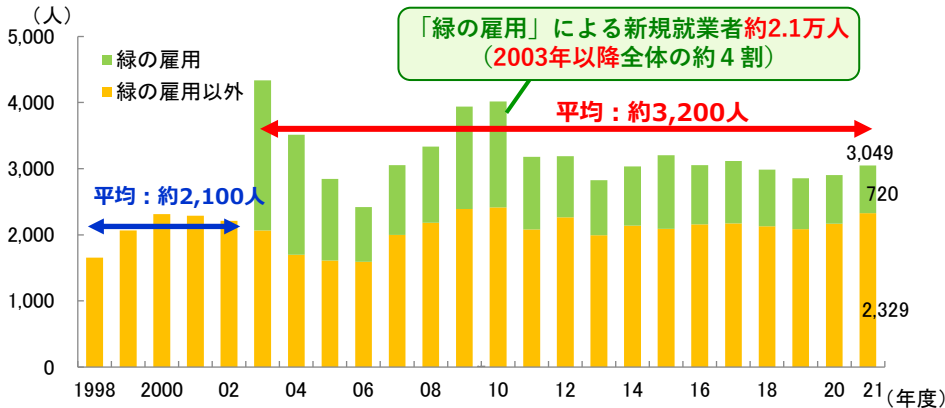
## 現状

### 林業従事者数、若年者率等の推移



資料：総務省「国勢調査」  
注1：若年者率とは、総数に占める35歳未満の割合。  
注2：林業従事者の平均年齢については、1995年以前は林野庁試算による。

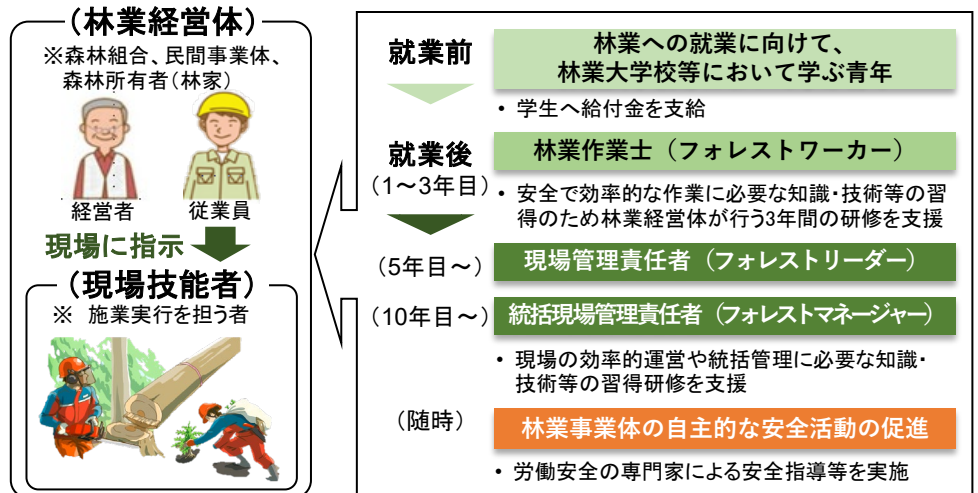
### 新規就業者数の推移



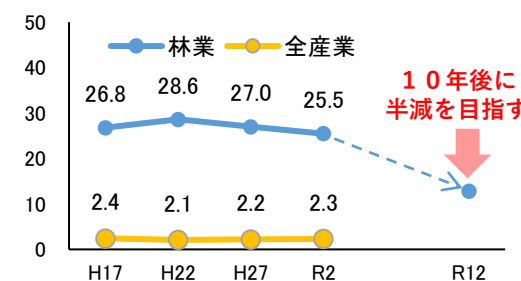
資料：林野庁業務資料

## 対応方向

### 「緑の雇用」事業等による現場技能者の確保・育成



### 死傷年千人率の目標



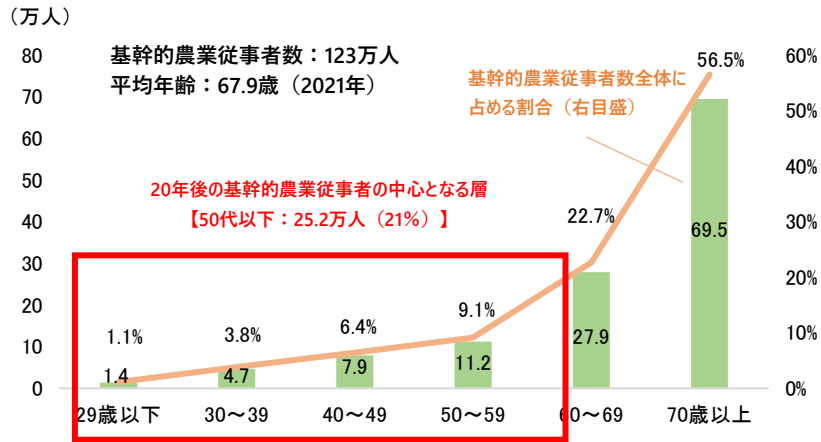
※ 業種別死傷年千人率(労働者千人当たり1年間に発生する死傷者数(休業4日以上)) (厚生労働省)

### 主な林業労働安全対策

- ▶ 最新装置等を用いた研修の実施  
伐倒作業のVR体験シミュレータ
- ▶ 安全衛生装備等の導入  
空調服、防護ブーツ、小型エンジンウインチ

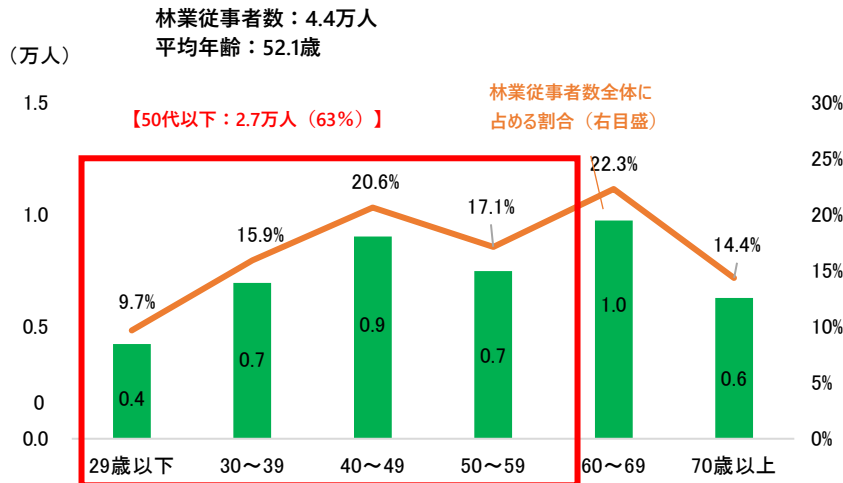
# (参考) 林業従事者の現状と将来見通し

## ■ 基幹的農業従事者数の年齢構成 (2022年)

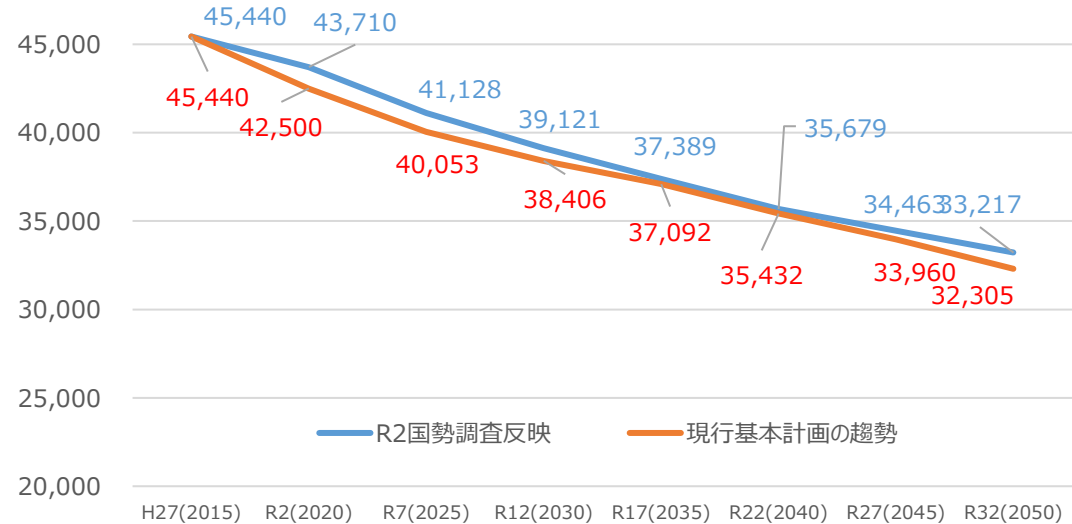


※林業従事者数：総務省「国勢調査」  
基幹的農業従事者数：農林水産省「農業構造動態調査 (2021年、2022年)」  
注1：「林業従事者」は、日本標準職業分類 (総務省) に基づくもの。  
注2：基幹的農業従事者とは、15歳以上の世帯員のうち、ふだん仕事として主に自営農業している者 (雇用者は含まない)

## ■ 林業従事者数の年齢構成 (2020年)



## 林業従事者数の見通し



林業従事者の減少見込みは生産年齢人口と同程度

年次	人口 (1,000人)				2020年比			
	総数	0~14歳	15~64歳	65歳以上	総数	0~14歳	15~64歳	65歳以上
令和2(2020)	12,615	1,503	7,509	3,602	-	-	-	-
7(2025)	12,254	1,407	7,170	3,677	0.97	0.94	0.95	1.02
12(2030)	11,913	1,321	6,875	3,716	0.94	0.88	0.92	1.03
17(2035)	11,522	1,246	6,494	3,782	0.91	0.83	0.86	1.05
22(2040)	11,092	1,194	5,978	3,920	0.88	0.79	0.80	1.09
27(2045)	10,642	1,138	5,584	3,920	0.84	0.76	0.74	1.09
32(2050)	10,192	1,077	5,275	3,841	0.81	0.72	0.70	1.07

資料：内閣府 令和4年版 高齢社会白書

2020年までは総務省「国勢調査」、2025年以降は国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口 (平成29年推計)」の出生中位・死亡中位仮定による推計結果。

## ○ 《はじめに》我が国の森林の変遷

## ○ 再造林の推進に向けて

- ・ 現状と課題
- ・ 対策1（収入を増やす）
- ・ 対策2（支出を減らす = 省力・低コスト造林の推進）
- ・ 対策3（労働力の確保）

（番外編）植えるなら伐れるのか…

## ○ 林業（素材生産）の担い手と課題

（+  $\alpha$  のお話）

# 「業」の要素と「業態」

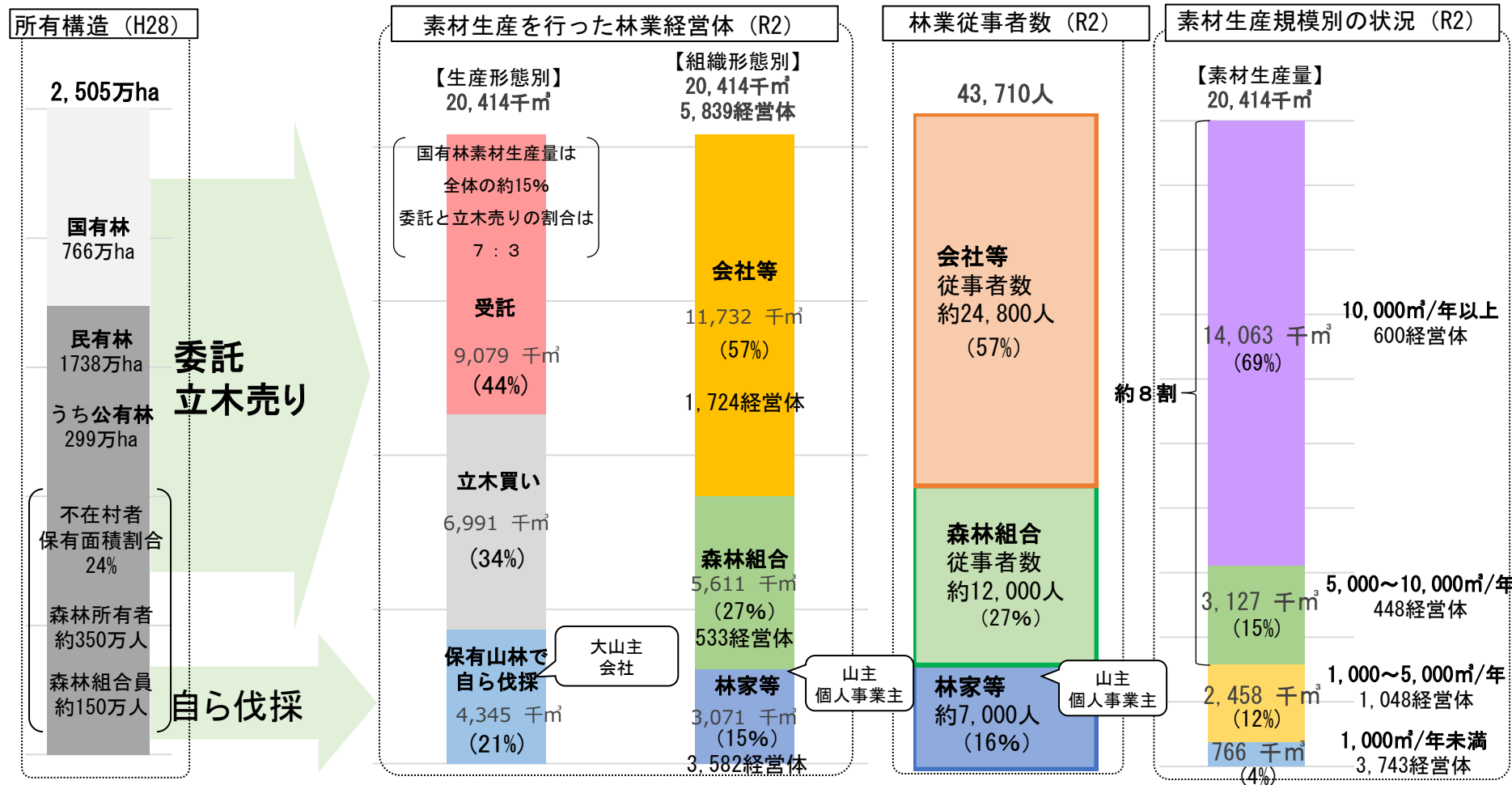
- 権原を持つ者（所有権）、費用負担者（資金）、作業者（労働力）の3つの関係で考えると、現在の林業はほとんど、機械及び労働力については林業事業体が担う場合が多い。
- 他方、農業ではその3つ全てを農家が担う場合がほとんどであり、林業はその関係性や成果物のサイクル期間の点で建設業に業態に近い。

	林業	建設業	農業
業の目的物	 木材（丸太）	 建物	 農作物
土地	 土地所有者	 土地所有者	 土地所有者 ＝農家
資金			
機械	林業事業体 	建設業者 	
労働力			
サイクル	約50年	約30年（建替え）	ほとんど1年以下



# 森林所有者、林業経営体、林業従事者の状況（素材生産の視点から）

- 伐採して丸太を生産する素材生産は、その約8割が国有林を含む森林所有者からの委託や立木売りで行われており、会社や森林組合が全体の約8割を担っている。林業従事者の約8割がこうした会社や森林組合に所属。
- 素材生産の規模別では年間5,000m<sup>3</sup>以上生産する経営体が生産量全体の約8割を担っている。



資料：林野庁「森林資源の現況」（平成29年3月31日現在）  
「2005年農林業センサス」

注：計の不一致は、四捨五入による。

資料：総務省「平成28年度固定資産の価格等の概要調査」における一般山林の納税義務者数

資料：農林水産省「2020年農林業センサス」及び林野庁「森林組合統計」「国有林野事業関係基礎資料」総務省「国勢調査」

注1：会社等とは、株式会社、合名・合資会社、合同会社、農協などをいう。法人化していないものうち、個人経営体を除いたものもここに含めた。

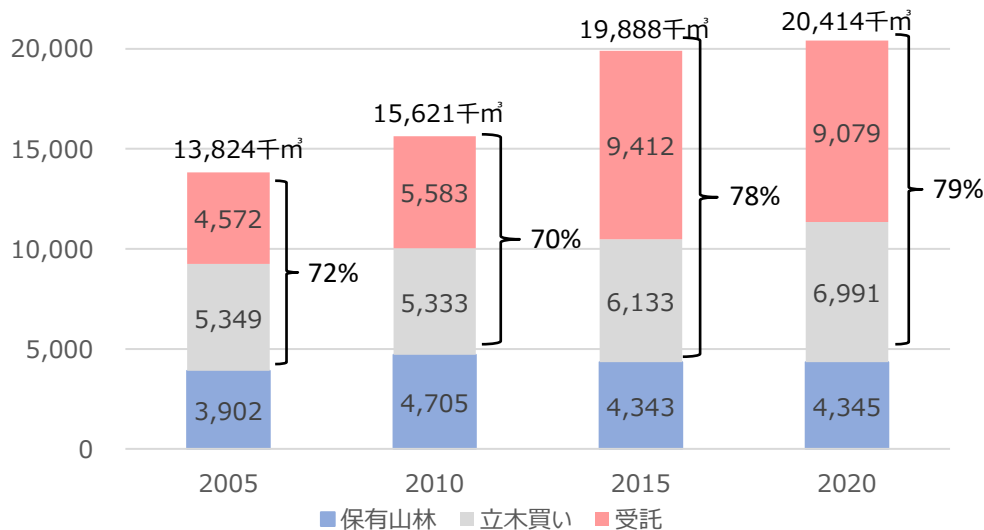
注2：森林組合とは、森林組合、生産森林組合、森林組合連合会のことをいう。また、森林組合従事者数については、就業日数59日以下の人数を除く。

注3：経営体とは、林業経営体であり、①保有山林面積が3ha以上かつ過去5年間に林業作業を行うか森林経営計画又は森林実施計画を作成している、②委託を受けて育林を行っている、③委託や立木の購入により過去1年間に200m<sup>3</sup>以上の素材生産を行っている、のいずれかに該当する者をいう。

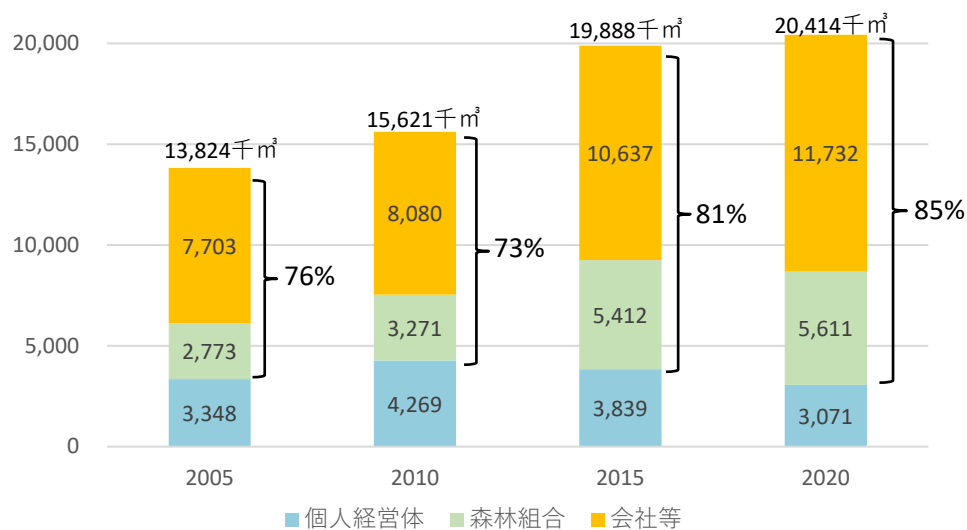
# (参考) 森林所有者、林業経営体の構造の推移 (実数ベース)

■ 会社や森林組合による受託や立木買いの量、割合、規模ともに拡大し、素材生産において主要な位置を占める。

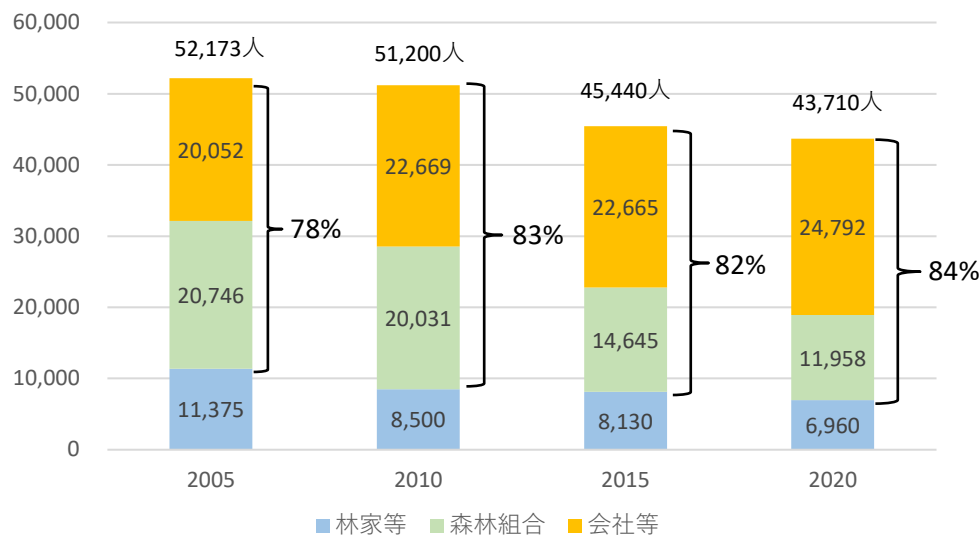
■ 素材生産の生産形態別の割合推移



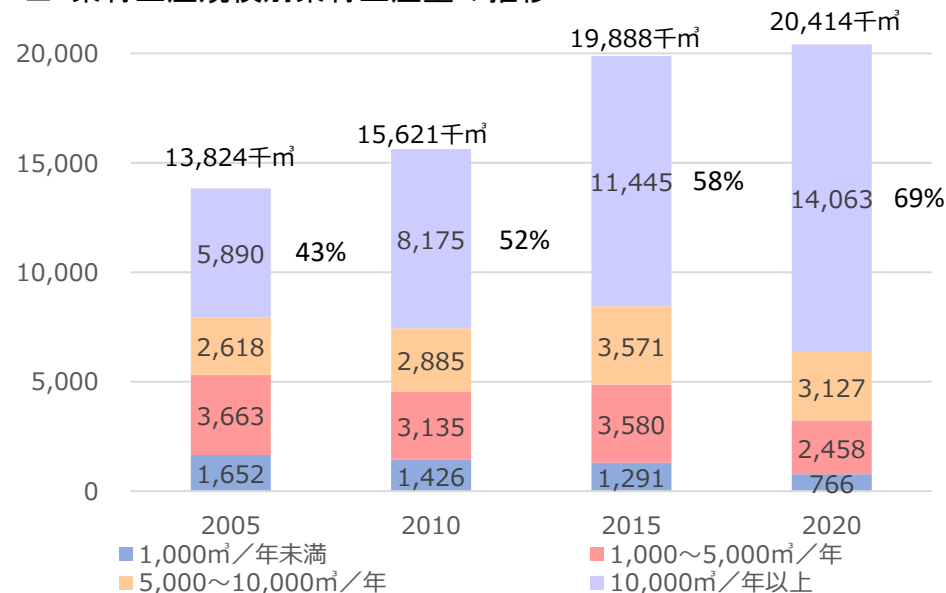
■ 素材生産の組織形態別の割合推移



■ 林業従事者数の推移



■ 素材生産規模別素材生産量の推移

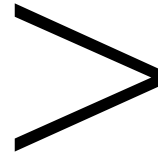


# 森林所有者数と林業の事業者数（イメージ）

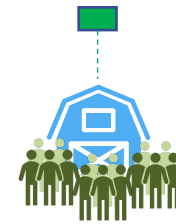
- 林業では森林所有者数に比べて圧倒的に少ない事業者が伐採等の事業の大半を担っている。

森林所有者数  
(固定資産税納税義務者数)

約350万人



林業の事業者数  
約5千～1万未満



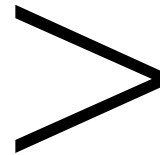
〔 林業従事者 約4.4万人 〕

## 【参考】

住宅ストック数

6240.7 万戸 (2018年)

新設住宅着工戸数  
86 万戸 (R4年)



建設業（建築）許可業者数  
約15万業者

※建設業許可全体では約47万業者

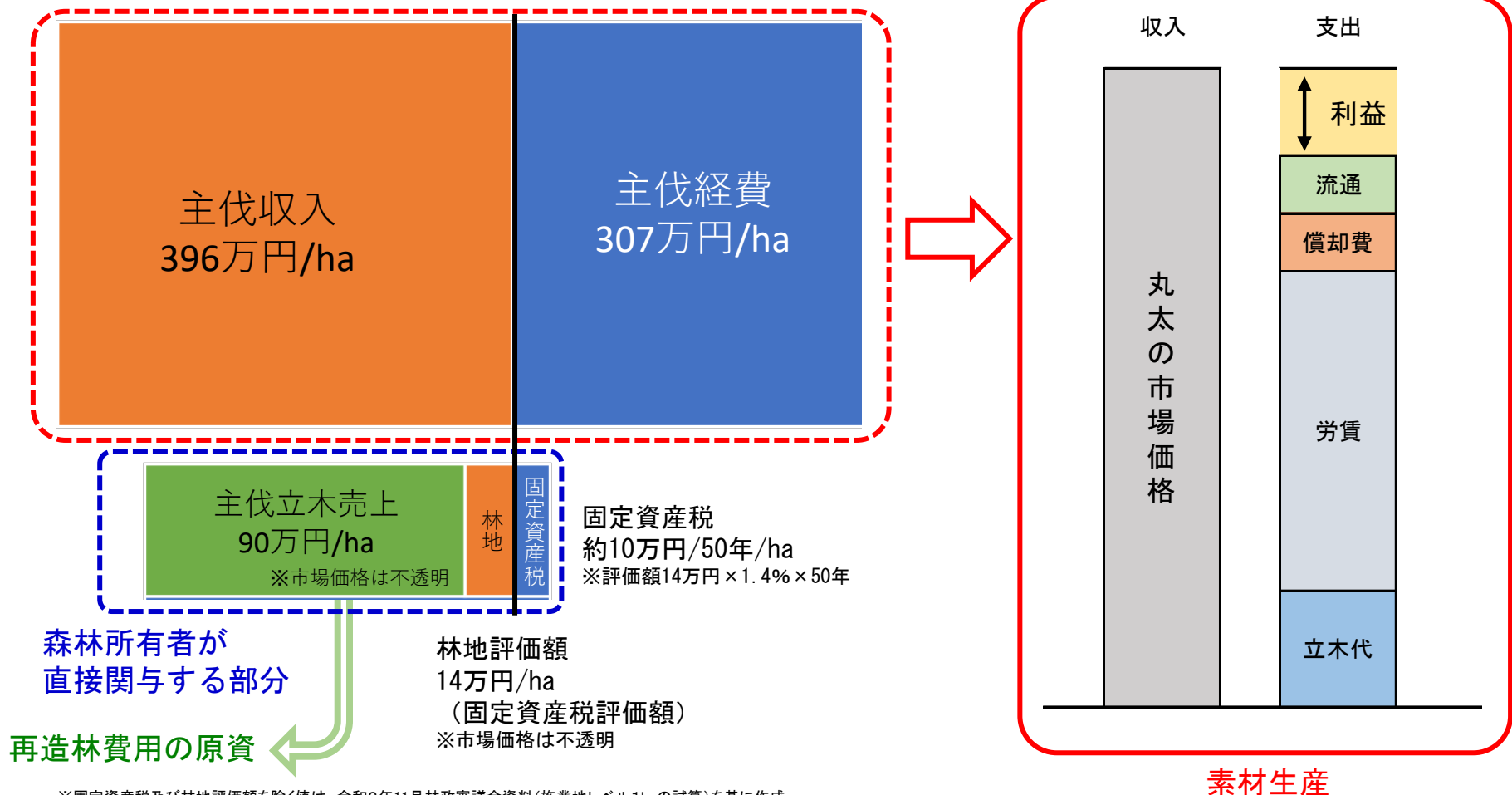


〔 建設業就業者のうち雇用者  
約413万人 〕

# 金額面から見た林地と立木、丸太、伐採事業

- 林地の価値に対して、立木の価値、林地からの産出される丸太の価値の方がはるかに大きい。
- 会社や森林組合が行う伐採事業、造林事業は、通常、経費に利益を付加することにより、業として成立。
- 現状においては森林所有者が受け取る金額よりも会社や森林組合が関与する事業規模の方が大きく、相当数事業者がいることすでに「業界」を形成。

## 会社、森林組合等（サービス事業者等）の事業



※固定資産税及び林地評価額を除く値は、令和2年11月林政審議会資料(施業地レベル1haの試算)を基に作成。

# 林業の担い手に係る主な制度（イメージ）

■ 林野庁では、各種法律・補助事業等により事業者の取組を促進する仕組みを運用して、事業者の育成を図ってきたところ。

## ■ 林業労働力の確保の促進に関する法律

（概要）＜担い手の側面から＞

労働力を確保するため、労働環境、募集方法その他の雇用管理の改善及び事業の合理化を一体的に図る計画を事業者が作成し都道府県が認定（認定事業者）。

認定事業者に対しては、「緑の雇用」事業の助成対象となる等のメリット措置。

（認定事業者） **2,298事業者**

## ■ 森林経営管理法

（概要）＜担い手の側面から＞

市町村が森林所有者から経営管理を再委託する林業経営体について、都道府県が効率的かつ安定的な林業経営を行う能力、経理的基礎を審査し公表（意欲と能力のある林業経営者）。

経営管理の再委託を受けられるほか、高性能林業機械の導入補助等の各種の補助事業の対象となる等のメリット措置。

（意欲と能力のある林業経営者） **1,447事業者**

## ■ 林業経営基盤強化法

（概要）＜担い手の側面から＞

林業経営の経営基盤を強化するため、林業を営む者が林業経営の規模の拡大、生産方式の合理化等の目標や措置、必要な資金の額等の計画（経営改善計画）を作成し都道府県が認定。

計画の認定を受けた者に対しては、制度金融のメリット措置。

（森林経営改善計画認定件数） **97者**

## ■ 森林組合法

（概要）＜担い手の側面から＞

森林所有者の経済的社会的地位の向上並びに森林の保続培養及び森林生産力の増進を図ることを目的として設立される、森林所有者を正組合員とした協同組織である「森林組合」等の設立、運営、解散等を規定。

森林組合等に対しては法人税の低減等のメリット措置のほか、都道府県や市町村の事業の担い手として位置づけ。

森林組合**610**、森林組合連合会**45**、生産森林組合**2,627**

# 林業の事業体数（イメージ）

- 一人親方も含めた林業の事業体数は、5千～1万未満のオーダーと考えられるが総数は把握できていない。

国勢調査（R2）林業従事者数のうちの事業主数 約9,600（R2）

農林業センサスにおける素材生産林業経営体数5,839（R2）

一人親方

都道府県が把握している林業事業体数 4,793（R3）

林災防会員数（林業） 3,717（R4.7）

労確法 認定事業主 2,298（R3）

森林組合  
610（R3）

育成経営体 1,948（R4.4）

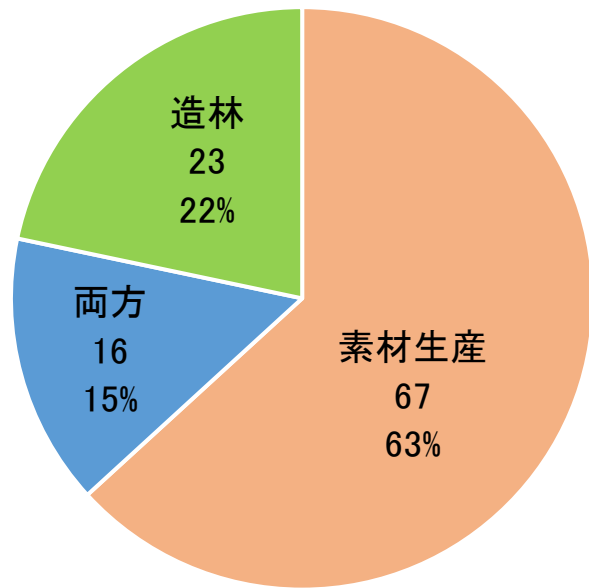
意欲と能力のある林業経営者  
1,447（R4.4）

※ 農林業センサスの林業経営体数には自治体も含む、林災防会員、労確法認定事業主、育成経営体、意欲能力ともに、建設業等の他産業が主の事業者も含まれているものと考えられる。

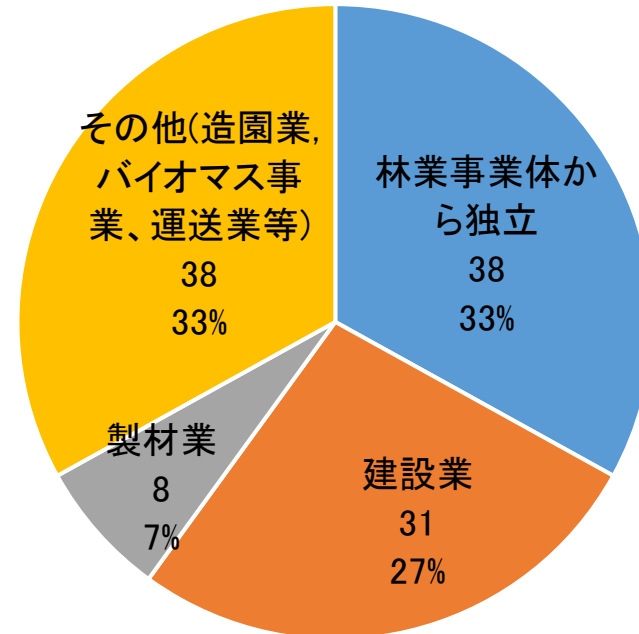
# 林業への新規参入の状況

- 素材生産分野において、建設業、バイオマス事業、産業廃棄物業者など林業の経験を有さない多様な業態からの参入が見られるところ。

■ 新規参入経営体の作業種（R3年）



■ 新規参入経営体の参入前の職種（R3年）



※林野庁業務資料  
注:新規参入経営体とは、直近3~5年程の間に新規に参入した経営体で、都道府県において把握されたもの

新規参入は林業事業体からの独立のほか、建設業（造園業、内装業、のり面緑化工、水廻工事）、製材業、バイオマス事業、製造業（木工、家具）、機械販売、砕石、産業廃棄物処理業、薪生産・キャンプ場経営、測量、住宅設計、石工業、スポーツ、運送業、農業、観光業、人材派遣業、送電線支障木伐採、IT関連企業など多様な業種からの参入が見られる

# 伐採をめぐるトラブル

- 森林所有者に無断で立木の伐採が行われる事例が九州を中心に全国で発生。森林法違反により逮捕・起訴され、有罪に罰せられた事例も存在。
- 林野庁では、伐採届出制度の運用の徹底に向けて、令和5年4月から、届出書に権利関係を確認できる書類の添付を義務付けるなど対策の強化を進めているところ。
- 一方、立木の売買契約には、口頭や極めて簡素な内容のものもあり、事後に森林所有者との間でトラブルになる事例も存在。

## ■ 情報提供や相談等があった件数（R3年）

	伐採業者や伐採仲介業者等が故意に伐採した疑いがあるもの		境界の不明確又は当事者の認識違いにより無断で伐採されたもの	その他状況が不明なもの	計
	木材の利用や販売を目的	左記以外（開発等を目的）			
市町村や都道府県に情報や相談等があった件数	6	11	67	21	105

## ■ 地域別の件数（R3年）

	北海道 東北	関東	中部	近畿	中国 四国	九州 沖縄
市町村や都道府県に情報や相談等があった件数	21	18	19	2	12	33

## ■ 事例：無断伐採を報じる新聞記事



▲宮崎日日新聞  
(上：R2.8.5、下：R2.8.30)

▲南日本新聞による連載記事  
(R2.11.11～17)

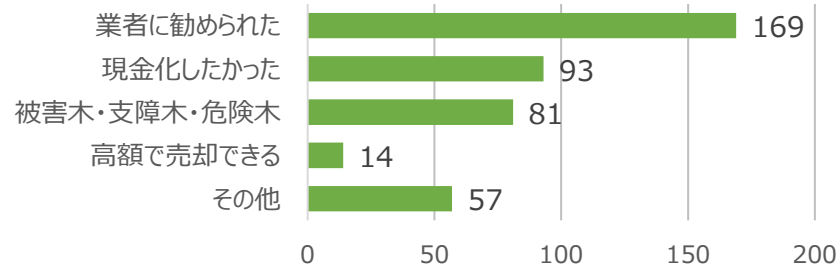
- 宮崎県では伐採の権原を有する森林の付近の森林を無断で伐採した事案について、仲介業者と伐採業者の計6名が逮捕・起訴され、全て有罪となった。
- 同県ではその他にも同様の事案が発生しており、盗伐被害者の会が組織。地元紙に無断伐採に関する連載記事も掲載。



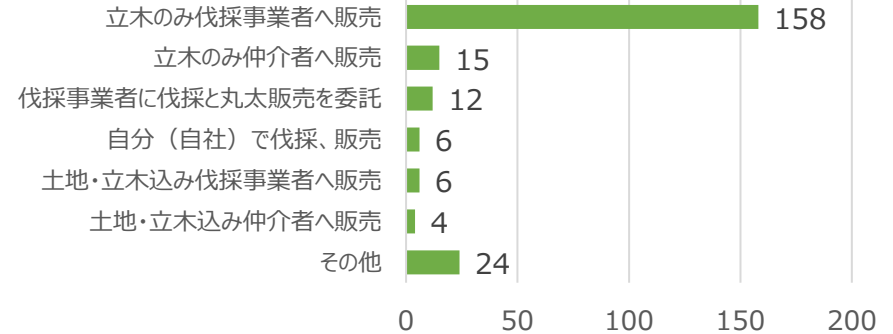
# 森林所有者に対するアンケート調査の事例

■ 宮崎県が県内8市町村において森林所有者約1,000名（回答者357名）に行った調査によると、森林所有者に対し伐採前に書面による施業内容や金額に関する説明は十分に行われているとは言いがたい状況。

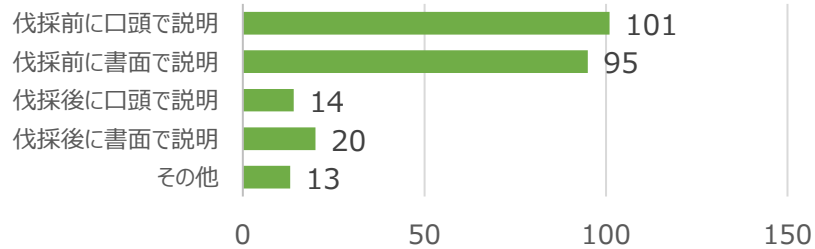
## ■ 保有山林を伐採することにした理由（複数回答可）



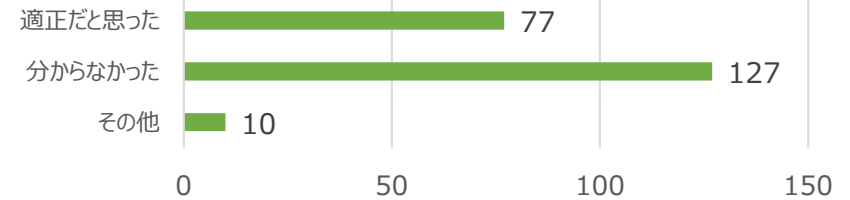
## ■ 保有山林を伐採した際の売却または取引について



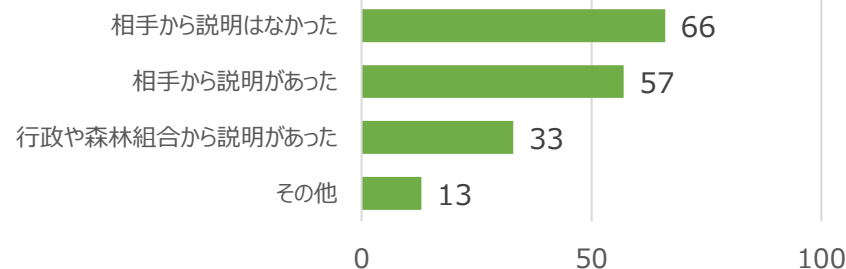
## ■ 売却または取引相手からの金額提示について



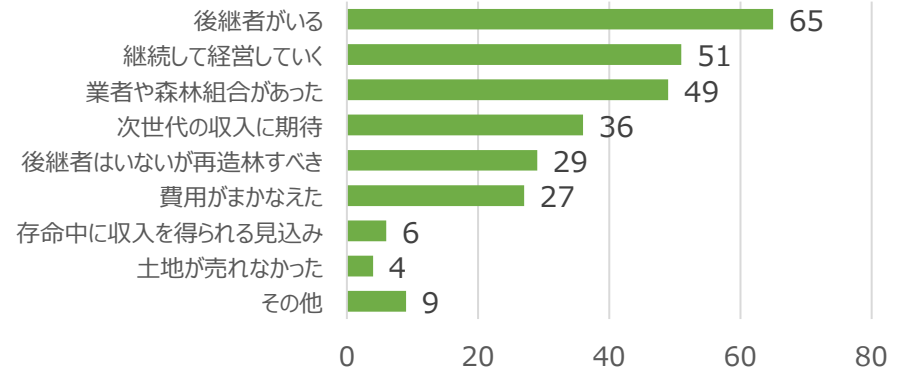
## ■ 提示された数量や金額が適正だと思ったかについて



## ■ 再造林の必要性や再造林にかかる必要経費について



## ■ 人工造林を選択した理由



# 皆伐地における土砂流出・崩壊等の発生と対応

■ 皆伐地の土砂流出・崩壊は、丁寧に施工されていない集材路等の周辺で多く発生しており、林地保全に配慮した集材路等の計画・作設等を行うとともに、立地に応じた適切な作業システムの選択等が必要。

## ■ 皆伐地の土砂流出・崩壊

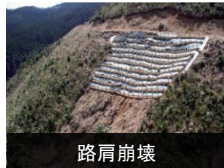
皆伐地での斜面の侵食・崩壊は、粗雑な集材路等の周辺で多く発生しており、地形等に配慮して集材路等を計画・作設する必要。

### 事例：伐採完了から約4年経過した皆伐跡地の現地調査(熊本県球磨村権現山)

- 集材路等沿いの斜面で侵食や土砂崩落が多数確認され、その発生状況は
  - ・集材路等の切り取り法面を中心に斜面が崩壊
  - ・集材路等の路肩や盛土部分が崩落
  - ・土砂の一部が小規模な土石流として流動し、跡地内の谷筋や河道内に堆積



切り取り法面の崩壊



路肩崩壊

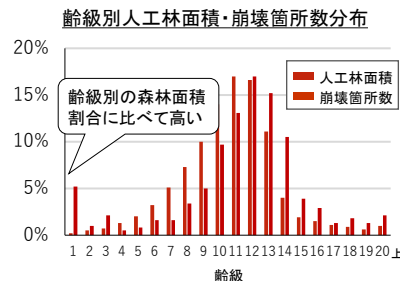
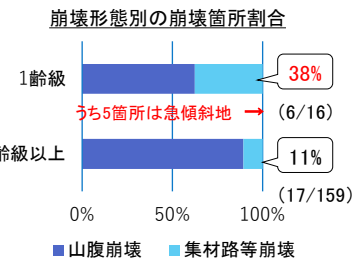


谷筋における土砂移動

※国立研究開発法人森林研究・整備機構「大面積皆伐についてのガイドラインの策定」(2010)

### 事例：令和元年台風19号による林地崩壊の状況(被災5県の取りまとめ結果)

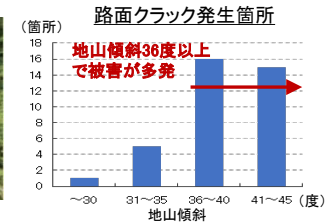
林地崩壊が発生した人工林を年齢別・発生原因別に分析すると、1年齢級の森林で、皆伐時に作設された集材路(特に急傾斜地)からの崩壊が多く発生しており、崩壊箇所数の発生割合も明らかに高い傾向がみられた。



## ■ 集材路等の周辺の土砂流出・崩壊の主な特徴

- ・ 雨水の流下により路面侵食が生じ、凹凸の激しい横断面が形成。
- ・ 林地が急傾斜になると、路肩や切り取り法面の崩壊が発生しやすい。

- ・ 多量の路面水の路肩からの流出や山側からの浸透水等が、路肩の崩壊の主な原因。



※国立研究開発法人森林研究・整備機構、石川県農林総合研究センター林業試験場、岐阜県森林研究所「森林作業道開設の手引き」(2012)

## ■ 林地保全に配慮した集材路等の作設

- ・ 土壌の露出や表面侵食、雨水の流下等による土砂流出・崩壊を抑止・軽減するため、排水対策等を適切に実施することが重要。
- ・ また、急傾斜地での架線集材等、適切な作業システムを選択することも必要。



素掘りによる横断溝



枝条を活用した路面保護



タワーヤーダによる集材

## ■ 林地保全に資する保護樹帯の設置

- ・ 林地の保全、寒風害の防止、生物多様性の保全など発揮すべき機能を勘案し、急傾斜地や尾根筋、溪流沿いなど立地条件に応じて、保護樹帯を設置することが重要。
- ・ 保護樹帯の設置により、雨水による表面流の分散や流出土砂の捕捉効果も期待。



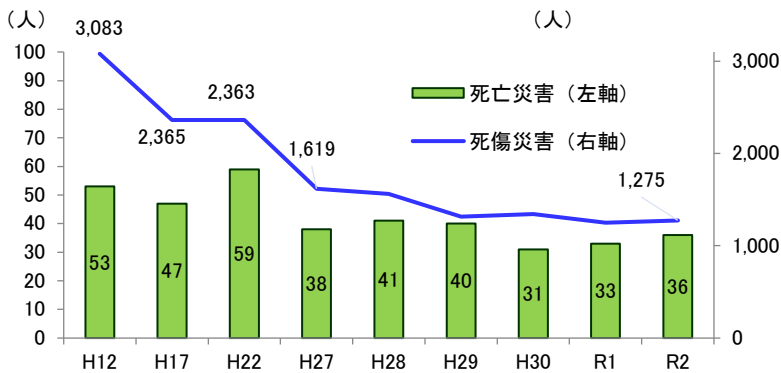
溪流沿いの森林の保全

皆伐時の粗雑な集材路等により土砂流出・崩壊が発生しており、実施者に技術的能力が必要

# 林業労働者を取り巻く情勢（労働者の安全確保）

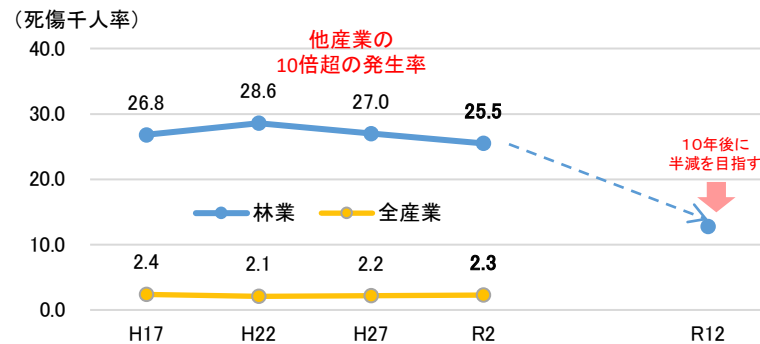
- 労働災害は減少傾向にあるものの、他産業の10倍を超える高い災害発生率。
- このような状況の改善を図るため、森林・林業基本計画（令和3年6月改定）において半減目標を掲げ取組を強化することとしたところ。
- 小規模経営体が災害の発生件数、発生率ともに高く、労働災害を減らすためには、小規模経営体への対策が不可欠。

## ■ 林業労働災害発生件数の推移



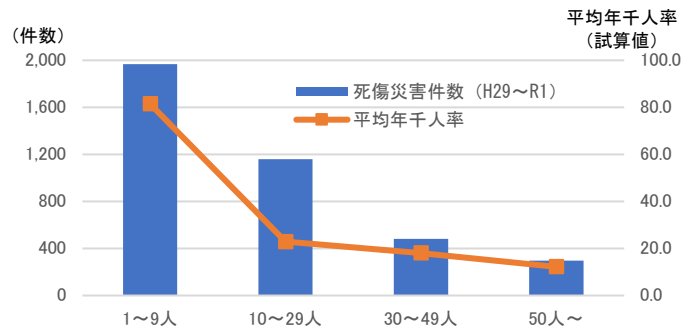
※厚生労働省「死亡災害報告」「労働者死傷病報告」

## ■ 林業における死傷年千人率と森林・林業基本計画における目標



※厚生労働省「業務別死傷年千人率」  
注：死傷年千人率とは、労働者1000人あたり1年間に発生する労働災害による死傷者数（休業4日以上）を示したもの

## ■ 経営体の規模別にみた林業死傷災害発生状況



※農林水産省「新たな現場の作業安全対策の実現に向けた調査委託事業報告書」(令和2年度)を一部改変

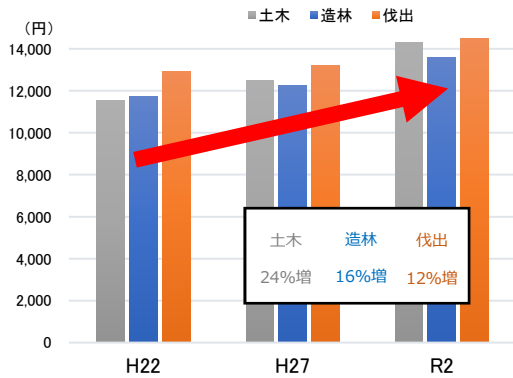
注1：平成29年から令和元年に発生した死傷災害3904件について分析  
注2：平均年千人率の従事者数は、平成28年経済産業省「経済センサス活動調査」の調査結果を使用

労働災害を減らすためには、小規模経営体への対策が不可欠

# 林業労働者を取り巻く情勢（雇用条件）

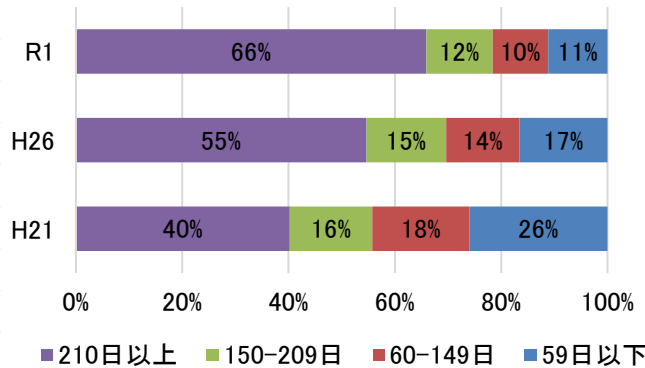
- 林業従事者の賃金や給与は着実に増加するものの、30代以降の給与が頭打ちになっており他産業に比べ低位な状況。
- 通年雇用化や月給制の導入、社会保険等の加入割合は着実に増加しており、特に認定事業主では改善が図られてきているものの週休二日制の導入等は低位にあるなど、雇用条件等の改善は途上。

## ■ 従事者等の賃金の推移



※全国農業会議所「農作業料金・農業労賃に関する調査結果」

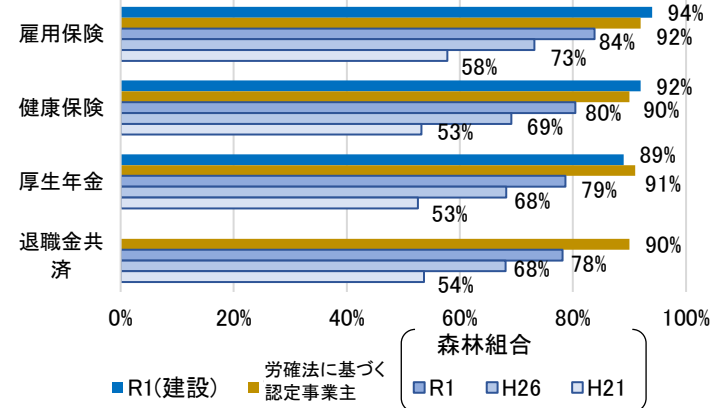
## ■ 年間の就業日数別割合の推移



※森林組合統計

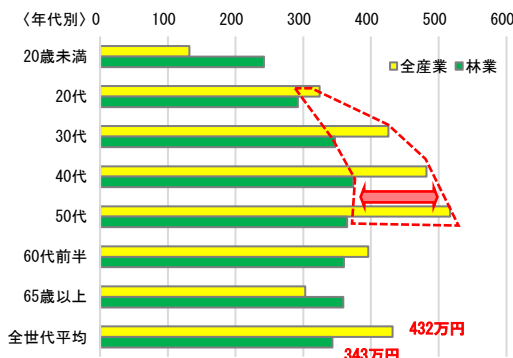
注: 年間の就業日数別割合は、組合雇用労働者総数に対する就業日数別の労働者数の割合

## ■ 社会保険等の加入状況



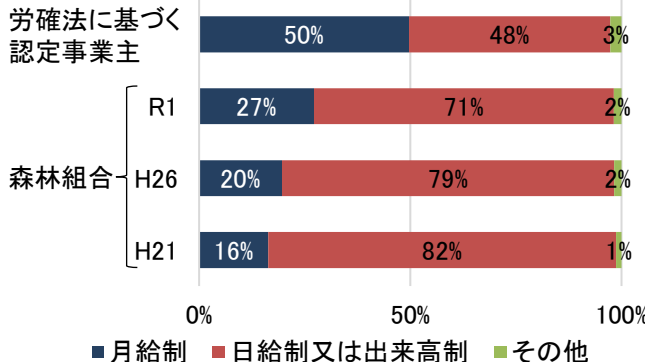
※H21,H26,R1は森林組合統計。建設業は「公共事業労務費調査」労確法に基づく認定事業主は林野庁調べ

## ■ 全産業と林業従事者の年間平均給与



※民間給与実態統計調査(H29)、林野庁業務資料

## ■ 月給制の割合の推移



※H21,H26,R1は森林組合統計、労確法に基づく認定事業主は林野庁調べ

## ■ 年間就業時間と週休二日制の導入状況

	年間就業時間 (時間)	週休二日制 (導入割合)
林業	1,848	A県 28.6% B県 17.9%
全産業	1,817	44.9%
建設業	2,126	30.4%

※年間就業時間は、総務省「労働力調査」。週休二日制のうち林業はA県とB県調べ。  
全産業と建設業は、厚生労働省「令和2年就労条件総合調査」  
注1: 年間就業時間は令和3年の値  
注2: 週休二日制の林業は、A県(49事業体・R1)とB県(84事業体・R3)が対象。  
全産業と建設業は事業所規模30人以上が対象

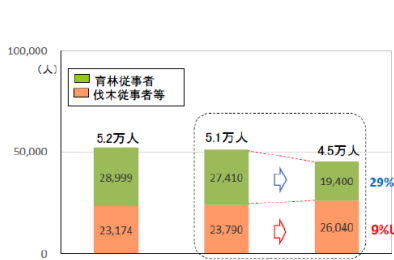
# 参考：「林業労働力の確保の促進に関する基本方針」の変更について（概要）

（「林業労働力の確保の促進に関する法律」（平成8年法律第45号）に基づき、令和4年10月5日に同基本方針を変更）

## ○ 再造林の推進、「新しい林業」の実現に向けた人材の確保・育成

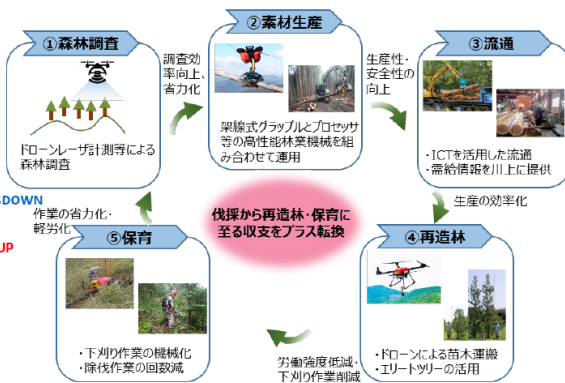
森林を将来にわたり適切に整備・保全していくため、特に再造林・保育を担う労働者の確保に向けた取組を強化、「新しい林業」の実現に必要な造林やICT等の知識や技術、技能を持つ人材の確保・育成

### ■ 作業種別林業従事者数の推移



資料：総務省「国勢調査」  
注：伐木従事者等には「その他林業」を含む。

### ■ 「新しい林業」イメージ

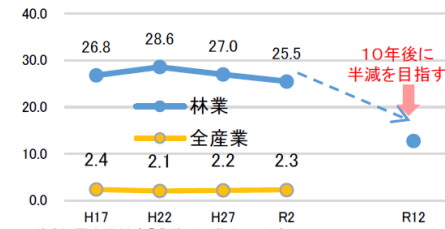


再造林を担う従事者等の確保  
「新しい林業」の実現に向けた人材の育成

## ○ 林業労働安全対策の強化

極めて高い労働災害の発生状況の改善に向けた、伐木作業や小規模経営体の安全対策強化、高性能林業機械等の導入・開発促進

### ■ 森林・林業基本計画における死傷年千人率の目標



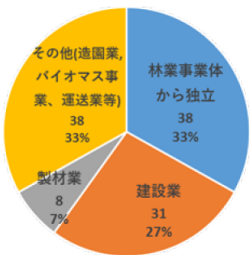
資料：厚生労働省「業務別死傷年千人率」  
注：死傷年千人率とは、労働者1000人あたり1年間に発生する労働災害による死傷者数（休業4日以上）を示したもの

全産業の10倍を超える災害発生状況の改善

## ○ 地域課題に応じた新規参入等多様な担い手の確保

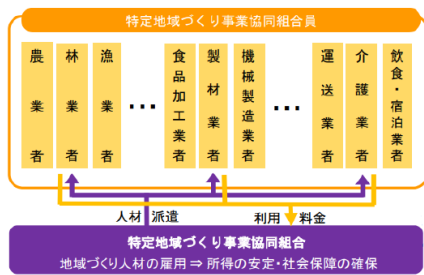
地域の実態に応じた林業への新規参入や起業、自伐型林業、特定地域づくり事業協同組合、地域間の労働力のマッチング等の林業労働の裾野拡大にもつなげる取組を推進

### ■ 多様な新規参入の形態 (参入前の職種)



資料：林野庁業務資料  
注：直近3～5年程の間に新規参入した経営体で、都道府県において把握されたもの

### ■ 特定地域づくり事業協同組合による林業への就業

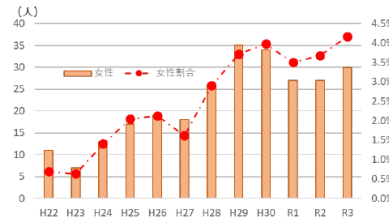


新規参入等多様な担い手の確保

## ○ 女性の活躍・定着、外国人材の受入れ

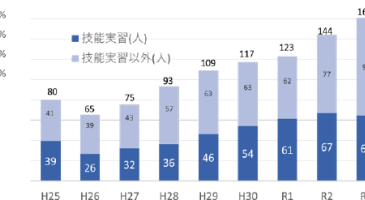
女性の活躍・定着に向けた交流機会の創出、職場環境改善の促進、外国人材の受入れに向けた技能実習2号追加、特定技能制度への林業分野の追加の検討

### ■ 「緑の雇用」事業における女性新規就業者の推移



資料：林野庁業務資料  
注：「緑の雇用」事業におけるFW研修1年目の修了者数を基に作成

### ■ 外国人労働者数の推移



資料：厚生労働省「外国人雇用状況の届出状況」(各年10月末日現在)  
注：日本標準産業分類「中分類林業」に分類される事業所に雇用される労働者数

女性の活躍・定着の促進  
外国人材の受入れ

## (参考) 森林経営管理法における再造林費用に関する規定

### 森林経営管理法（抜粋）

#### （経営管理権集積計画の作成）

#### 第四条 （略）

2 経営管理権集積計画においては、次に掲げる事項を定めるものとする。

一～四 （略）

五 販売収益から伐採等に要する経費を控除してなお利益がある場合において森林所有者に支払われるべき金銭の額の算定方法並びに当該金銭の支払の時期、相手方及び方法

六～八 （略）

3 前項第五号に規定する算定方法を定めるに当たっては、計画的かつ確実に伐採後の造林及び保育が実施されることにより経営管理が行われるよう、伐採後の造林及び保育に要する経費が適切に算定されなければならない。

4、5 （略）

#### （計画的かつ確実な伐採後の植栽及び保育の実施）

第三十八条 林業経営者は、販売収益について伐採後の植栽及び保育に要すると見込まれる額を適切に留保し、これらに要する経費に充てることにより、計画的かつ確実な伐採後の植栽及び保育を実施しなければならない。

## (参考) 樹木採取権について

- 樹木採取権は、国有林野の一定の区域（樹木採取区）に生育する樹木を、一定の期間、採取できる権利であり、鉱業権や漁業権と同様、物権とみなす。樹木採取区において、国の所有に属する樹木を伐採し、及び取得（＝採取）することにより、自己の所有に移すことを権利内容とする。
- 樹木採取権の設定を受けた者（樹木採取権者）には、権利設定料の納付義務、事業の開始の義務、実施契約及び運用協定締結の義務、樹木採取区の保護に関する義務等が課される。
- 樹木採取区の増加又は存続期間の増減については、設定した権利内容そのものが変わるため、改めて権利設定手続が必要となる。樹木採取区の減少については、樹木採取権の一部取消し等により生じ、樹木採取区の変更の公示を行うこととなる。

### <権利の範囲>

	範囲内	範囲外
行為	<ul style="list-style-type: none"> <li>樹木の採取</li> <li>樹木を採取するために必要な範囲の樹木採取区内の土地の使用</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>植栽</li> <li>保育</li> </ul>
対象となる樹木	<ul style="list-style-type: none"> <li>樹木採取区において生育している樹木 (天然更新した樹木、災害等により樹木が消滅した跡地に植栽した樹木も含むが、契約により原則として採取してはならないこととする)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>樹木採取権に基づき樹木が採取された跡地に植栽された樹木</li> </ul>

### <樹木採取権者に課される義務>

義務の内容
権利設定料の納付義務
事業の開始の義務
実施契約及び運用協定の締結義務
保護義務

### <権利の変更について>

権利の変更		可否
区域の変更	増加	改めて権利設定が必要であり、権利内容の変更という手法は取り得ない
	減少	権利の一部取消し等により生ずる。この場合には、樹木採取区の変更の公示を行う
存続期間の増減		改めて権利設定が必要であり、権利内容の変更という手法は取り得ない