



第2期 森林・林業活力強化プロジェクト

山口県の林業の強みは、製材・合板からバイオマス用材までの多様な大口需要、木材集積拠点の全県的な配置、そして、充実した森林資源です。

一方、県内の素材生産量は総じて低位な状況にあり、近年、需給ギャップが顕在化しています。また、森林資源の高齢級化が進み、将来に向けた持続可能な林業経営が危惧されているところです。

これら喫緊の課題を解決し、競争力のある林業へと成長を遂げていくため、当プロジェクトは、これまで取り組んできた「森林・林業活力強化プロジェクト」の第2期対策として、次の基本方針のもと、山口県の強みを最大限に生かした新たな取組により、時代や情勢の変化に応じた林業の活性化を図っていきます。

基本方針

**需要に応える木材供給力の強化と
循環型林業経営の確立**

山口県の特性

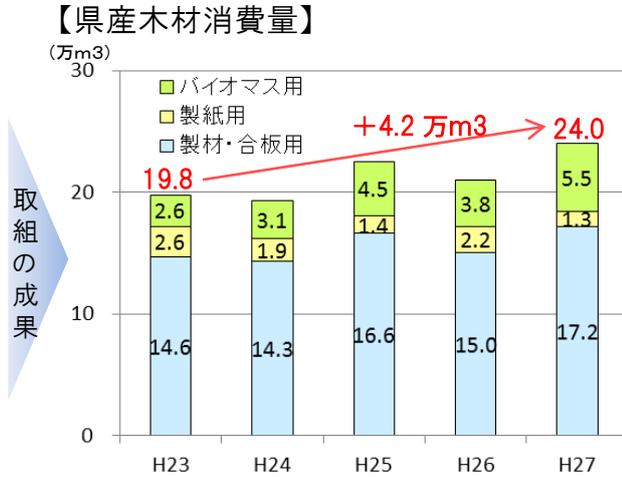
県内産木材の需要

○製材からバイオマス用材までの多様な需要

需要拡大へ向けたこれまでの取組

(H25～27年度実績)

- ・県内製材工場等の木材加工施設設備を支援：8施設
- ・木質バイオマス利用施設整備を支援：10施設
- ・木造公共施設県産木材利用量：9.3千m3



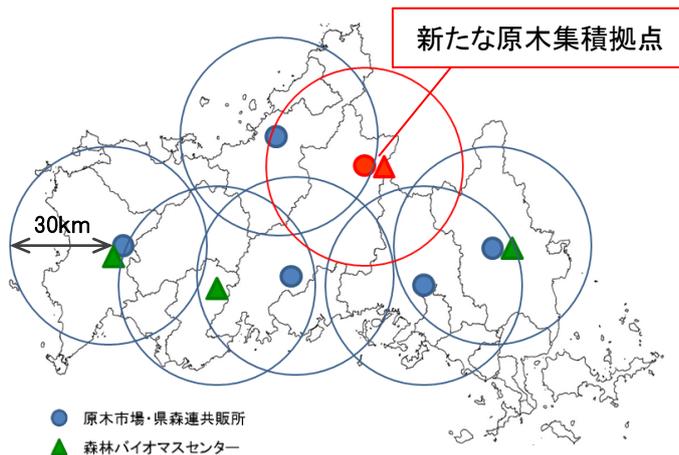
**+ 追加需要量
6.4万m3**

【追加需要量の内訳】

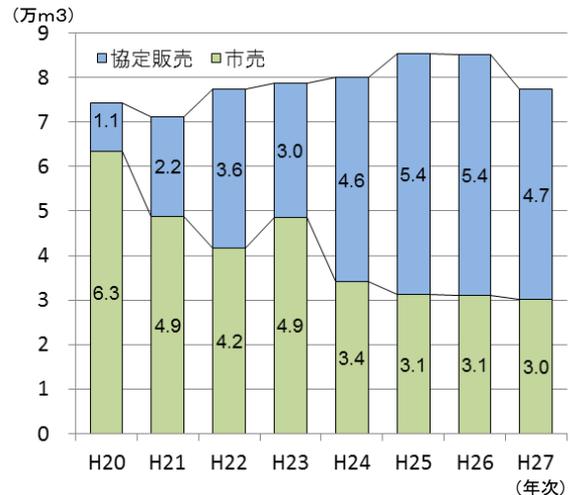
需要先	追加需要量(万m3)	根拠
製材工場	2.3	県内製材工場の新たな設備投資による追加需要量
合板工場	1.6	合板工場からの追加要望量
木質バイオマス発電施設	2.5	H31年稼働のバイオマス発電施設による追加需要量
計	6.4	

木材流通

○新たな原木集積流通拠点の整備により
全県網羅される集積拠点



○主要原木市場における流通構造の変化
(主流は、市売から協定販売へ)



○ICTを活用した新たな“木材需給情報システム”の整備



現状と課題

素材生産の状況

○山口県の素材生産力強化への取組

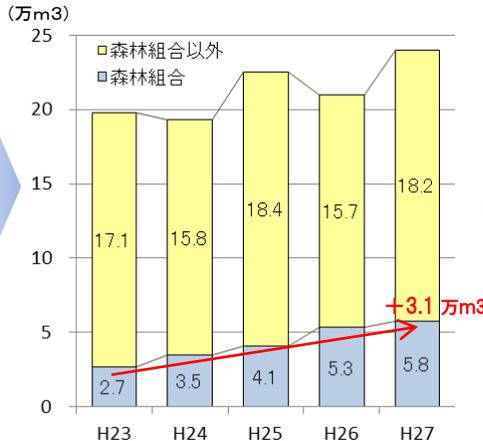
素材生産強化へ向けた
“森林整備加速化団地”
を中心としたこれまでの
取組

(H25～27 年度実績)

- ・森林作業道等開設：
39.5 万m
- ・搬出間伐面積：2,747ha
- ・高性能林業機械の導入：
18 台

取組
の
成果

【素材生産量の推移】



出典：森林企画課業務資料

○1 森林組合あたりの素材生産量

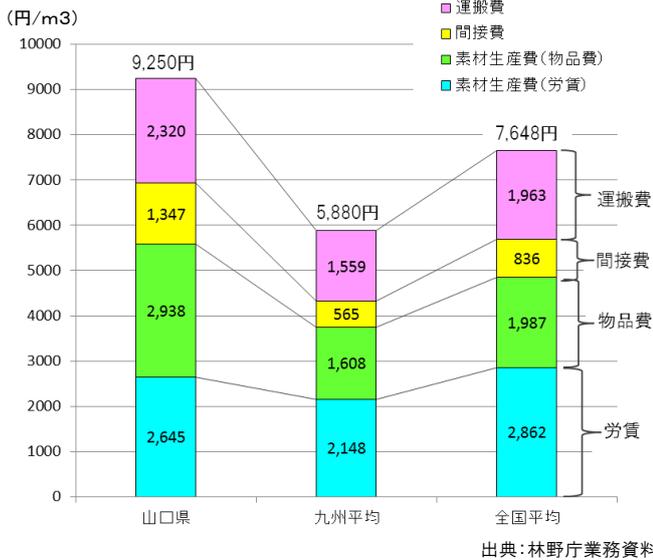
項目	素材生産量
山口県	6千m ³
九州平均	28千m ³
全国平均	14千m ³

○1 民間素材生産事業者あたりの素材生産量

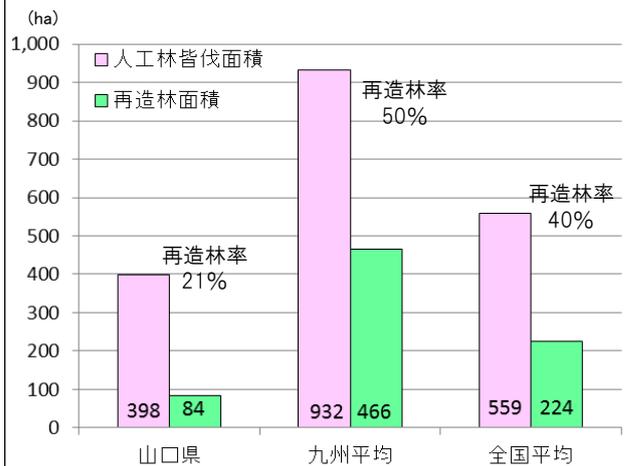
項目	素材生産量
山口県	1.6千m ³
全国平均	6.6千m ³

出典：農林業センサス
森林企画課業務資料

○素材生産費(皆伐)の状況



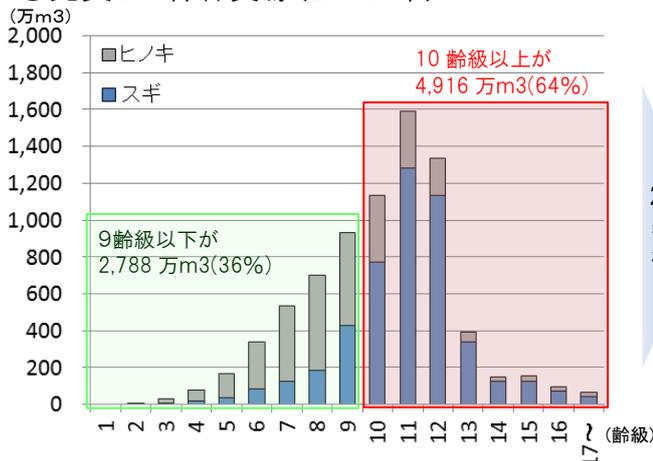
再造林の状況



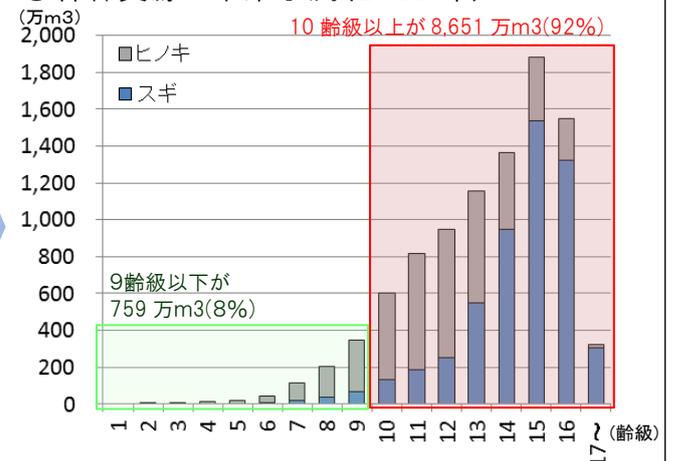
※再造林面積：造林事業実績値
出典：林野庁業務資料

森林資源

○充実した森林資源(2015年)



○森林資源の未来予測(2035年)



出典：林業統計要覧

1 主伐による効率的な木材供給体制づくり

(1) 低コスト化に向けた技術の普及

◇高効率な作業システムの導入・定着

・高性能林業機械をフル活用し、立地条件に応じた最適な主伐作業システムの導入と定着を図ります。

◇高性能林業機械の導入・活用促進

・主伐に対応したプロセッサ等高性能林業機械の導入や既存機械の稼働率の向上を目指します。

・素材生産事業者間の高性能林業機械等の協働利用やレンタルの実施などに新たに試みます。

(2) 計画的な事業展開

◇安定的な事業実施に向けた連携

・安定した事業地確保による計画的な木材生産に向け、森林組合連合会等と民間素材生産事業者との連携を促進します。

◇木材供給責任の明確化

・買取林産の実施等により、計画的・安定的な木材生産に向けた体制づくりに取り組みます。

(3) 経営力の向上

◇素材生産事業者の経営規模拡大と強化

・小規模な素材生産事業者のマッチング等により、協業化・法人化を支援します。

◇主伐への転換に向けた明確なビジョンの作成と実行

・主伐やその後の再生林に係る中長期経営計画の作成と、着実な実行を促進します。

◇原価・工程管理の定着

・生産性の向上等に向け、日報等による現場事業費の把握・分析や工程管理の定着を促進します。

(4) 木材流通の合理化

◇木材集積拠点における新たな流通体制の構築

・巡回集荷や山土場直送、市場の機能集約・分化など流通コスト削減に向けた新しい取組にチャレンジします。

◇ICT等を活用した木材生産から流通までの一元管理の実施

・立木在庫の確保と地上レーザ測量等による在庫情報の精度向上への取組を進めます。

・ICT※を活用した“需給情報の見える化”による早期の需給ギャップ把握に取り組みます。

・原木の安定供給に向け、原木市場における需給調整機能の明確化などに取り組みます。

※ICT:パソコンやインターネットを使った情報処理や通信技術。

2 森林資源の若返りに向けた再造林の推進

(1) 低コスト化に向けた技術の普及

◇高効率な作業システムの導入・定着 **【最終ページを参照】**

・伐採と地拵同時作業システムの導入やバイオマスエネルギー活用等による林地残材の減量により、主伐～再造林のトータルコストの低減を図ります。

◇低密度植栽等低コスト再造林の定着

・植栽本数の低減やコンテナ苗の普及等により、再造林の低コスト化を図ります。

(2) 再造林支援の新たな仕組みの構築

・再造林費の負担軽減に向け、原木市場や木材業界、県市町が連携した再造林支援を進めます。

・主伐～再造林～下刈をワンセットとした提案・契約による、森林所有者の管理負担軽減を進めます。

(3) 伐採者と造林者の連携強化

・事業地の確保に向けた森林所有者との交渉や、再造林しやすい地拵えなど、現場作業における伐採者と造林者の連携強化を図ります。

3 担い手づくり

(1) 新規就業者の確保・定着

・素材生産事業体の雇用条件・労働環境の改善支援や就業前研修等により、新規就業者の確保・定着を促進します。

(2) 技術力の向上

◇森林施業プランナーのスキルアップ

・研修の実施等により、施業提案から収支管理まで、プランナーに必要な技術力の向上に取り組めます。

◇素材生産高度技能者の育成

・現場条件に応じ、効率的に素材生産を行う現場技能者の育成を支援します。

(3) 普及と定着に向けたガイドラインの作成

・立地条件等に応じた適正な主伐や再造林、流通合理化の普及と定着に向け、ガイドラインを作成し、共通理解を深めます。

4 着実な基盤づくり

(1) 集約化の推進

・林業経営の根幹となる森林経営計画の作成を促進します。

(2) 路網整備の更なる推進

・主伐を見据えた林業専用道や作業道等の開設に取り組めます。

(3) 選択と集中による搬出間伐等の実施

・搬出間伐等の適正な保育施業を着実に進めます。

目標(平成33年度)と取組効果

【目標値】

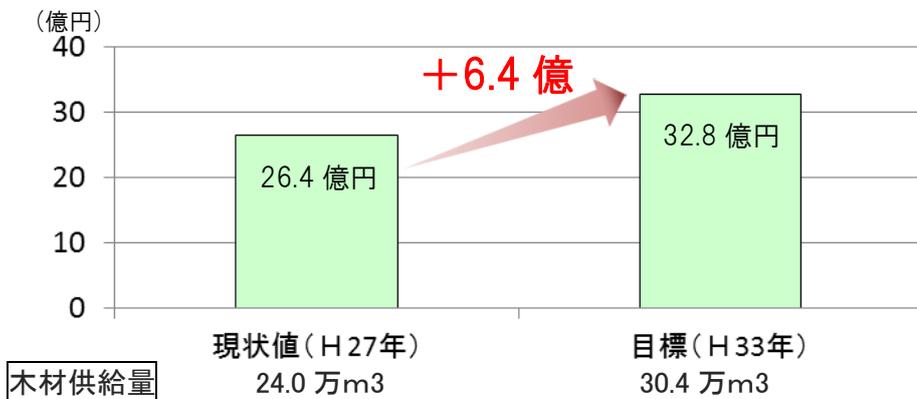
県産木材供給量 : 24.0万m³/年(H27) ⇒ **30.4万m³/年**
〔現状値+追加需要量6.4万m³〕

再造林面積 : 116ha/年(H27) ⇒ **280ha/年**
〔再造林率50%〕

【取組効果】

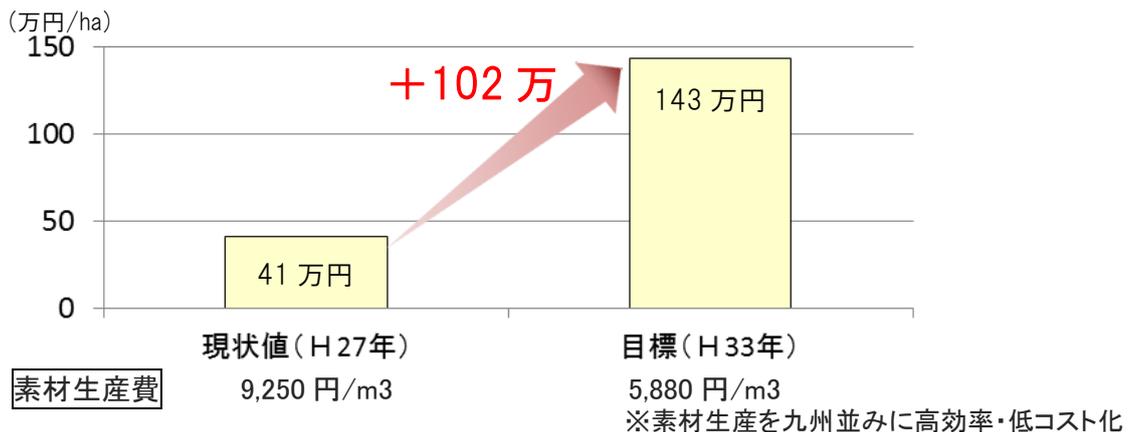
○県内林業産出額(木材生産)の増大

主伐による生産量の増大により、林業産出額が向上します。



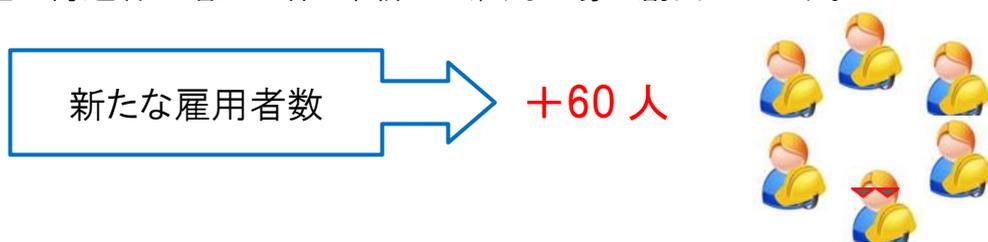
○森林所有者の所得向上

山からの収入アップによって、主伐-再造林への意欲喚起につながります。



○雇用創出効果

木材生産や再造林の増加に伴い、新たな雇用の場が創出されます。



主伐-再造林一貫作業の先進事例（K県S森林組合）

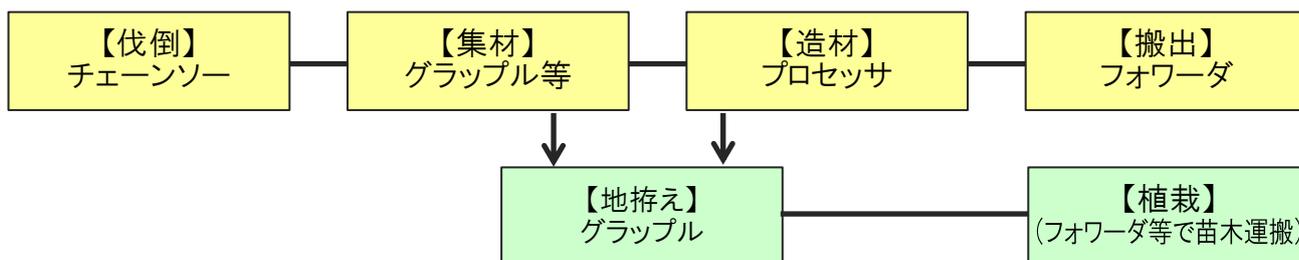
S森林組合(管内人工林面積:15千ha、組合員数:78百人)では、高性能林業機械を活用した主伐・地拵同時作業システムの導入により、近年、素材生産量と再造林面積を飛躍的に伸ばしています。

項目	S森林組合実績			参考 H27年度山口県全体の 森林組合実績
	H21年度	H27年度	H21年度比	
素材生産量	17,700 m ³	54,700 m ³	3.1倍	57,700 m ³
再造林面積	71 ha	137 ha	1.9倍	116 ha

基本的な作業システムは以下のとおりで、主伐材の搬出の際に地拵と苗木運搬を伐出機械を用いて同時(同時期に)実行し、機械化や工程短縮による生産性の向上を図っています。

このシステムにより主伐から再造林に至るトータルコストの削減を徹底することで、森林所有者に対してhaあたり150万円前後(樹種:スギ)の所得還元を実現しています。

《基本的な作業の流れ》



集材・造材



グラブプルによる地拵



地拵後

効果的なプロジェクトの実施に向けて

プロジェクトを最大限実効あるものとするため、川上から川下に至る関係者の連携と協力のもと、全県的な取組とあわせ、地域ごとに、それぞれが抱える課題に応じた独自の実行プランを定め、PDCAサイクルの実践等により着実に取組を進めることとします。

県では、効果的な施策の展開とあわせ、連携強化に向けたコーディネートを行うとともに、プロジェクトの効果的な実施に向けたきめ細かい普及指導や情報の収集・発信を行います。