

林業・木材産業循環成長対策

事業構想

岡山県

1 地域の概要

(1) 森林・林業の現状と課題

本県の森林面積は、県土の約7割に相当する485千haで、そのうち92%が民有林である。木材生産を主目的としたスギ、ヒノキ等人工林の占める割合（人工林率）は40%であり、これらの人工林は、年降水量が1,400mmを超える県北部地域に集中している。

人工林は、伐採利用が可能な林齢に達し主伐期を迎えており、林齢別にみると36年生から70年生に偏り、間伐を必要とする森林は減少傾向にある。また、近年、造林が停滞しており、1～5齢級の若齢人工林は減少している。

樹種別には、全国ではヒノキが28%を占めるのに対し本県では74%、またスギは全国が47%に対し本県では22%となっており、ヒノキの占める割合が高い。

本県の林業経営体は、その約2割が5ha未満の小規模な所有者であり、不在村森林所有者も増加している。また、森林施業の大部分を担っている森林組合や素材生産業者等の林業事業体は、高性能林業機械の導入が進み、生産性が向上しているものの、経営基盤は未だ脆弱である。

今後、伐採可能な人工林資源の充実により、木材生産に十分な余力が見込まれることから、路網整備を進めるとともに、低コスト作業システムなどの専門的な知識・技術を備えた人材の育成・確保を図ることで、森林の適正な管理と森林資源の活用を図ることとする。

「伐って・使って・植えて・育てる」という林業のサイクルを循環させ、持続的な林業経営を実現するためには、環境に配慮した小面積皆伐等を実施し、主伐跡地では、少花粉スギ・ヒノキによる再造林を推進し、成長の旺盛な若齢林を継続して造成することにより、齢級構成の偏りを改善して将来の安定的な木材供給量に対応できるよう、人工林資源を回復させる必要がある。

また、本県は林野火災の発生件数が全国上位であり、ひとたび緑が失われると、その復旧には長い年月と多額の経費を要する。このため、林野火災の予防について県をはじめ関係市町村とも積極的に取り組む必要がある。

(2) 木材産業の現状と課題

本県の木材（素材）需要量は、昭和47年の1,388千 m^3 をピークとして、次第に減少し、令和元年には418千 m^3 にまで低下している。このうち、国産材の占める割合は、県北地域を中心に国産材を専門に加工する製材工場が多いことから99%と高く、全国的にも有数の国産材加工県である。

素材生産の大半を担う林業事業体数は減少傾向にあるが、林業経営体当たりの素材生産量は増加している。今後も森林経営計画の作成や提案型集約化施業の推進、高性能林業機械の導入などによる更なる規模拡大、コストの低減を図る必要がある。

本県における国産材製材品の乾燥材率は全国平均を上回る47%で木材乾燥の先進県であるが、住宅分野における資材の品質・性能に対する要求は高まっており、製材品についても寸法精度や強度性能に優れ、品質の安定した乾燥材や集成材に対する需要が増えてきていることから、今後より一層の取組が求められている。

木材の利用は、林業や木材産業の活性化を通じて森林の整備に貢献し、地球温暖化防止など森林の公益的機能の発揮に寄与するものであり、成熟しつつある県内の人工林資源を生かすた

め、木材製品の品質向上と新たな建築資材として期待されるCLT等、新たな分野における木材の需要拡大、エネルギー資源や新素材としての木質バイオマスの利用開発等を推進する必要がある。

また、高性能林業機械の導入等による生産性の向上や事業の効率化、事業規模の拡大に向けた取組を推進し、原木の安定供給体制を整備するとともに、製材・加工分野においては、加工コストの低減化を図るとともに素材生産分野との連携を図り、住宅需要者等のニーズに対応した品質・性能の確かな製品を安定的に供給できる体制整備を推進する必要がある。

2 森林資源の循環利用確立に向けた現状、課題及び取組方針

上記課題の解決のため、当県では①低コストで効率的な作業システムや伐採から再造林までの一貫作業システムの普及等による生産性の向上を図る、②少花粉スギ苗木の安定供給体制を構築するとともに、低コスト再造林に資するため、植付け作業の省力化等が期待され、一貫作業システムに適したコンテナ苗の活用を推進する、③「岡山県県産材利用促進指針」に基づき、公共建築物の木造・木質化と公共工事における県産木製品の利用を積極的に推進する、④県産材の需要拡大を図るため、県産ヒノキ材を使用したCLT等の新製品・新技術の開発など、木材の新たな用途開発に向けた取組を支援し、CLT等に利用するラミナの安定供給に向けた生産・加工等の供給体制を整備するとともに利用の促進を図る等の施策の方針があり、その実現に向けて林業・木材産業循環成長対策交付金等により「林業・木材産業生産基盤強化対策（間伐材生産、路網整備・機能強化、高性能林業機械等の整備、木材加工流通施設等の整備、木質バイオマス利用促進施設の整備、森林整備地域活動支援対策、森林資源保全対策、林業経営体育成対策（林業機械リース支援）」、「再造林低コスト化促進対策（低コスト再造林対策）」を実施する。

3 森林資源の循環利用により目指す地域の林業・木材産業の将来像

意欲と能力のある林業事業者等が育成されるとともに、林道等の路網が整備され、生産性の向上が図られており、木材生産を通じた持続可能な林業経営が確立されている。

間伐の推進が図られるほか、長伐期化・複層林化、針広混交林化など多様な森林施業により、森林の多面的機能の持続的な発揮に向けた森林整備が推進され、木材製品の品質向上と新たな分野における木材の需要拡大、エネルギー資源や新素材としての木質バイオマスの利用等を図っていく。

また、山地災害、森林病虫害の被害に対して、適切な保全対策が講じられ、森林の健全性を確保する。

4 再造林の省力化と低コスト化に関する現状、課題及び取組方針

令和3(2021)年のいわゆるウッドショックにより、本県の人工林では皆伐が進んだが、林業適地であっても再造林が行われないケースがあり、再造林率は低調に推移している。

その要因としては、木材価格の低迷や再造林費用等将来に及ぶ負担が大きいため、森林

所有者の林業経営に対する関心が薄れ、再造林が進んでいないことが考えられる。また、林業事業体においては、再造林に対応する労働力の不足や、伐採事業者と造林事業者との連携不足などの課題がある。

このため、本県では再造林の省力化と低コスト化への取組として、①再造林地におけるドローン等の活用促進による省力化、②伐採と再造林の連携による連携協定等の締結や一貫作業システム等の普及促進、③低密度植栽の普及、④下刈り省力化の実証などにより、確実な再造林の推進を図る。

5 林業経営体の現状、課題及び育成方針

本県のスギ・ヒノキ人工林は林齢別にみると 10 齢級以上の主伐期を向かえた森林が約 7 割と、本格的な利用期を迎えている。

「伐って・使って・植えて・育てる」という林業のサイクルを循環させ、森林を適正に管理していく必要があるが、素材生産の大半を担っている素材生産業者については、年間素材生産量が 50 m³未満の経営体が約 3 割を占める等、多くは小規模零細であり、事業量の確保も難しく、経営基盤も脆弱である。

このため、市町村等と連携し、新規就業者の確保に努めるとともに、専門的な知識と技術を備えた技術者を育成するとともに、県知事が選定した林業経営体による間伐材生産・路網整備・機械導入等を支援していく。

6 森林の経営管理の集積・集約化の現状、課題及び取組方針

本県の林家は、その約 8 割が 5 ha 未満と小規模な所有者が多く、不在村森林所有者も増加している。

森林施業の大半を担っている素材生産業者等の林業事業体の多くは小規模零細であり、事業量の確保も難しいこと等から、森林の経営管理の集積・集約化を進め、更なるコストの低減を図る必要がある。

このため、森林整備地域活動支援対策を通じて、森林経営計画の作成に必要な活動に対する取組みを支援し、計画に基づく適切な森林整備や森林施業の集約化を推進する。

7 間伐の現状、課題及び取組方針

本県の人工林は、10 齢級以上の主伐期を迎えた森林が 12 万 ha で人工林全体の 7 割を占めており、充実する森林資源の有効利用が課題となっている。間伐対象森林に当たる 4 齢級から 9 齢級の人工林は 5 万 ha で人工林全体の 3 割となり、減少傾向にある。

また、近年、造林が停滞しており、1～5 齢級の若齢人工林は減少し、約 1 割となっており、林業の成長産業化と森林資源の循環利用を確立し、「伐って・使って・植えて・育てる」という林業のサイクルを循環させ、森林を適正に管理していく必要がある。

このため、意欲と能力のある経営体や高性能林業機械の導入を進めるなど、効率的な間伐作業等による低コスト化、林業収益性の向上を目指す。また利用可能となった森林資源の利用と齢級構成の平準化を推進するため人工林の主伐を進め、木材の安定供給に取り組む。

8 路網整備の現状、課題及び取組方針

本県のスギ・ヒノキ人工林は林齢別にみると 10 齢級以上の主伐期を向かえた森林が約 7 割と、本格的な利用期を迎えており、森林の整備や木材の搬出作業を行うため、近年では年間約 300km を超える作業道が開設されている。

今後、伐採可能な人工林資源の充実により、木材生産に十分な余力が見込まれることから、さらなる路網整備を進めることで、森林を適切に管理し、森林資源の活用を図る必要がある。

このため、原木の供給先となる合板・製材工場等の集荷圏にあり、区域内の人工林の蓄積量のうち標準伐期齢以上の蓄積量の占める割合が 9 割以上となっているなど、意欲と能力のある林業経営者による循環利用が見込まれる森林の区域を生産基盤強化区域とし、38 区域を位置づけて、路網整備を推進する。

9 山村地域の防災・減災や森林資源の保全に関する現状、課題及び取組方針

本県の林野火災の発生件数は全国上位であり、平成 30 年からの 5 ヶ年平均で年間 66 回の火災が発生している。

ひとたび緑が失われると、その復旧には長い年月と多額の経費を要するため、林野火災の予防について県をはじめ関係市町村とも積極的に取り組む必要がある。

このため、市町村の初期消火資機材購入への支援を行う等、関係機関が連携して林野火災の未然防止に努める。

10 木材加工・流通の合理化等に関する現状、課題及び取組方針

本県のスギ・ヒノキ人工林は林齢別にみると 10 齢級以上の主伐期を向かえた森林が約 7 割と、伐採利用が可能な林齢に達し主伐期を迎えつつあり、今後、大径材の出材増加が見込まれている。また、住宅分野における資材の品質・性能に対する要求は高まっており、製材品についても寸法精度や強度性能に優れ、品質の安定した乾燥材等に対する需要が高まっている。さらに、SDGs（持続可能な開発目標）や ESG 投資など、民間企業による環境への配慮や持続可能な社会的責任の高まりから、再生可能な資源である木材の需要が高まっており、これまで木造での建築実績が乏しい中高層建築物への木材利用の拡大を図る契機となっている。

今後、出材の増加が見込まれる大径材を効率的に製材加工する施設や耐火集成材を製造する施設の整備が必要である。また、木材乾燥機やモルダール等の整備により、製材品の品質を高める必要がある。さらに、製材により発生する端材を活用する等、地域で生産された木材を総合的に活用する必要がある。

このため、既存施設の更新や拡張等、生産性向上による製材工場等の体質強化とともに、製品の品質向上を図るための施設整備への支援により、地域で生産された木材を総合的に活用し、需要に応じた低コストで効率的な木材の生産・供給体制を整備する。

11 木材需要の創出等に関する現状、課題及び取組方針

本県のヒノキ丸太の生産量は、平成 24 年から 5 年連続と平成 30 年に続き、令和 3 年で日本一になるなど、県内の人工林資源は本格的な利用期を迎えており、豊富な森林資源の循環利用が重要であることから、「岡山県県産材利用促進指針」に基づき、中高層建築物への新たな需要が期待される C L T 等の新製品をはじめ、その他の品質や性能の優れた県産製材品の利用促進や木造住宅、公共建築物の木造・木質化と公共工事における県産木製品の利用、林地残材等を利用した木質バイオマス発電等の導入と燃料用木材チップ等を安定供給できる体制づくりを推進する必要がある。

このため、木質バイオマス供給施設整備などへの支援により、県産材の需要拡大を図る。

12 特用林産物の生産に関する現状、課題及び取組方針

本事業による取組予定なし

13 林業と木材産業の連携に関する現状、課題及び取組方針

本県のスギ・ヒノキ人工林は林齢別にみると 10 齢級以上の主伐期を向かえた森林が約 7 割と、本格的な利用期を迎えているが、年間素材生産量が 50 m³未満の素材生産業者が約 4 割と、その多くは小規模零細であり、このため、事業量の確保を図るための取組を推進する。

14 事業実施期間

令和 5 年度～令和 9 年度

15 目標を定量化する指標

＜木材供給量の目標＞

(単位：千 m³)

	令和4年 (実績)	令和9年 (目標)
木材供給量	562	597

※ 国産材の供給量について、直近年（度）の実績及び事業実施期間の終期等の目標を記載する。

目標	メニュー		指標	令和9年度 (目標)
林業・木材産業 の生産基盤強 化	高性能林業機械等の整備		労働生産性 (m ³ /人・日) の増加率	20%
	木材加工流通施設等の整備		地域材利用量 (m ³) の増加率	20%
	木造公共建築物等の 整備	木造化 (補助率 1/2 以内)	事業費当たりの木 材利用量 (m ³ /百万円)	
		木造化 (補助率 15%以内)		
		木質化		
	木質バイオマス利用 促進施設の整備	未利用間伐材等 活用機材整備	事業費当たりの木 質バイオマス利用 量 (m ³ /百万円)	20
		木質バイオマス 供給施設整備		
木質バイオマス エネルギー利用 施設整備				
再造林の低コ スト化の促進	低コスト再造林対策		人工造林面積のうち、人工造林のコスト低減を図る取組の面積割合 (%)	28%

※ 上表の指標については、別表3に定める事項を記載することとし、事業実施期間の終了年度の目標を記載すること。