

鳥取県林業・木材産業構造改革プログラム ～とっとりウッドチェンジ戦略～

対象期間：令和4年4月～令和9年3月

鳥取県農林水産部 森林・林業振興局

I 全体目標等

1 林業・木材産業の現状と課題

森林は、木材や特用林産物等の供給の場としてだけでなく、水源のかん養、山地災害の防止、二酸化炭素の吸収による温暖化防止等の多様な機能を有しており、県民に様々な恩恵をもたらしている。

これら森林からの恩恵を未来の世代に引き継げるよう、森林をかけがえのない財産として守り育てる県民の意識を醸成しながら、木材の生産・利用の促進と環境保全等の調和がとれた多様で健全な森林づくりを進めることが重要である。

(1) 林業

ア 森林の有する機能の発揮

本県では、県土面積の約7割（259千ha）を森林が占め、森林面積の約9割が民有林で、うち人工林が55%、天然林が42%の割合となっている。民有人工林の樹種別構成はスギ約5割、ヒノキ約3割、マツ約2割で、年齢別構成は12年齢級（56年生から60年生）が最も多く、半数以上が伐採可能な時期を迎えている。

これまで、搬出間伐を推進して、森林を健全に成長させて公益的機能の維持増進を図るとともに、高まる合板工場等からの原木需要の対応を図ってきた。

しかし、間伐施行地の奥地化や森林資源の平準化の観点から、従来の間伐主体の施業も転換期を迎えており、今後は、林業経営に適した人工林等では、間伐等の森林整備に加え皆伐再造林を実施し、森林資源の循環的利用を進める必要がある。

【間伐面積及び再造林面積の推移】

項目（単位）	H17	H28	H29	H30	R1	R2
間伐面積(ha)	3,198	3,859	2,895	3,388	3,015	2,700
再造林面積(ha)	37	22	7	53	41	53

<出展：鳥取県林業統計（※R2未定稿）>

イ 持続可能な林業経営の確立

本県の林業は、小規模零細な森林所有者が多数を占めており、作業ロットが小さく低い生産性に留まっている。

持続可能な林業経営を確立するため、森林経営を行う一体的なまとまりのある森林を対象に森林経営計画の策定を推進し、森林施業の集約化を推進するとともに、林道、林業専用道、森林作業道の効果的な配置や高性能林業機械の導入を進めて、低コスト林業を推進している。

今後は、これらの取組と併せて、AIやICT等を活用したスマート林業の導入により、生産性の向上や効率化を図る必要がある。

【森林経営計画策定率の推移】

項目（単位）	H24	H28	H29	H30	R1	R2
森林経営計画策定率(%)	27	43	42	36	35	34

<出展：森林・林業振興局調べ>

【森林の保有規模別人数（R2年度）】

項目（単位）	1ha未満	1ha以上 10ha未満	10ha以上 100ha未満	100ha以上	合計
保有規模別人数（人）	30,476	22,201	3,284	163	56,124

<出展：森林・林業振興局調べ>

ウ 担い手の育成・確保

本県の林業従事者数は690人（平成27年国勢調査）で、山村地域の過疎化・高齢化、木材価格の下落に伴う林業生産活動の低迷等の理由により、昭和60年以降減少してきた。

その後は、林業現場における機械化の進展や雇用施策等の実施により、平成17年を底に増加傾向に転じ、平成22年以降は、若年者率（35歳未満）が26%で高齢者率（65歳以上）19%を上回り、林業現場の若返りも進んでいる。今後、少子高齢化が進む中で、間伐施業地の奥地化や皆伐再造林の実施等により増加する森林整備の要望に対応するためには、更なる担い手の確保が必要である。

また、林業は足場の悪い傾斜地等厳しい条件下での作業であるため、労働災害発生率が全産業平均に比べて約10倍（令和元年度）と高い状況にあることから、災害発生防止に向けて更なる対策を講じていく必要がある。

【林業従事者数等の推移】

項目（単位）	S60	H7	H12	H17	H22	H27
林業従事者数(人)	1,854	1,204	898	593	620	690
若年者率(%)	6	7	15	13	23	26
高齢者率(%)	10	28	32	28	21	19

<出展：国勢調査>

エ 特用林産物の振興

特用林産物は、中山間地域を中心とした地域の貴重な収入源であり、森林資源の保護と資源の活用面を通じた地域就労の場として、住民の定住と生活の維持に大きな役割を果たしている。

本県の特用林産物の生産で重要な位置を占めるしいたけは、生しいたけが昭和63年に527トン、乾しいたけは昭和59年に240トン（全国15位）と、それぞれ最盛期を迎えたが、中国産しいたけの輸入増大、生産者の高齢化や減少等により、令和2年は生しいたけ267トン、乾しいたけ17トンとそれぞれ最盛期の51パーセント、7パーセントの水準まで落ち込んでいる。

近年、生しいたけについては、ブランド化による市場からの需要増加等に伴って、生産量は増加傾向にあるが、原木の確保や担い手不足により十分に対応できていない状況も発生しており、これらの対策が必要である。

【しいたけ生産量の推移】

項目（単位）	S59	H28	H29	H30	R1	R2
生しいたけ(t)	527	239	226	235	280	267
乾しいたけ(t)	240	21	23	23	18	17

<出展：鳥取県林業統計（※R2未定稿）>

(2) 木材産業

ア 原木需給

県内の原木需要量は、大規模合板工場で使用される原木の国産化が進んだことや、CLT（Cross Laminated Timber：直交集成板）工場、LVL（Laminated Veneer Lumber：単板積層材）工場の生産体制強化、大型木質バイオマス発電施設の稼働により年々増加している。しかし、本県では間伐主体の素材生産のため、製材工場等の求める量や規格、品質等に応じた供給が十分にできていない。

このため、間伐に加えて皆伐を取り入れながら素材生産量を拡大するとともに、協定に基づき

原木をとりまとめて供給する体制や中間土場・山土場等を活用した原木の需要先への直送等、小規模・分散化している原木供給からの転換を図る必要がある。

【素材生産量の推移】

項目（単位）	S60	H28	H29	H30	R1	R2
素材生産量(千 m ³)	321	279	291	306	305	309
うち製材用	200	70	84	103	89	86
うち合板用	-	97	104	108	105	98
うちチップ用	111	109	98	91	106	123
うちその他	10	3	5	3	5	1

< 出展：鳥取県林業統計（※R2 未定稿） >

【素材需要量の推移】

項目（単位）	S60	H28	H29	H30	R1	R2
素材需要量総数(千 m ³)	512	712	776	782	782	844
うち製材用	362	73	92	81	83	79
うち合板用	37	541	526	513	497	518
うちチップ用	103	93	153	183	198	243
うちその他	10	5	5	5	4	4
素材需要量自県材(千 m ³)	236	206	216	241	244	260
うち製材用	144	56	68	61	63	62
うち合板用	-	72	72	76	73	69
うちチップ用	92	75	73	101	106	125
うちその他	10	3	3	3	2	4

< 出展：鳥取県林業統計（※R2 未定稿） >

イ 県産材の需要拡大

本県の住宅着工数は、平成30年度末現在2,957戸であり、昭和60年度の約3,600戸から約8割まで減少している。

今後の少子化による住宅着工数の減少に対応するため、非住宅建築物等での県産材の新たな需要の掘り起こしや県産材製品の県外等での販路開拓に取り組んでいく必要がある。また、木材の良さに対する消費者の理解をより一層醸成していく取り組みも重要である。

【新設住宅着工数の推移】

項目（単位）	S60	H28	H29	H30	R1	R2
住宅着工数(戸)	3,606	2,857	2,805	2,957	2,616	2,511
うち木造	2,149	2,003	2,170	2,302	2,102	1,934

< 出展：鳥取県林業統計（※R2 未定稿） >

ウ 製材

本県の製材工場数は、令和2年度末現在40工場であり、住宅着工数の減少や建築工法の変化による製材品離れ等を背景として、昭和55年度の228工場の約2割まで減少している。各製材工場の経営規模は、小規模で生産ロットが小さいため、関係者間での連携強化や流通の合理化を図りながら、生産性の向上や製材品の安定的な供給体制を整える必要がある。

「脱炭素社会の実現に資する等のための建築物等における木材の利用の促進に関する法律」（以下、「木促法」という）が令和3年10月に改正施行されたことに伴い、今後、一般建築物での

製材品利用も期待されている。消費者ニーズに応えるためには、含水率や強度性能等の品質の確かな製品の供給が必須となっており、木材乾燥機やグレーディングマシン等施設整備を推進するとともに J A S 製品の供給強化と普及を図っていく必要がある。

【製材工数数の推移】

項目（単位）	S60	H28	H29	H30	R1	R2
製材工場数(工場)	196	43	44	43	44	40

< 出展：鳥取県林業統計（※R2 未定稿） >

エ 木質材料

本県の日野川流域では、合板工場（境港市）、CLT工場（南部町）、LVL工場（日南町）が操業しており、近年の原木需要を牽引している。

本県における合板製造は、平成18年度頃から原料にスギを使い始めたが、原木需要量に対して供給が追いついておらず、原木供給体制の確立が必要である。

また、CLT、LVLについては、戸建住宅はもとより、中・大規模建築物での利用が期待されており、これらに対応した商品開発が求められている。

オ 木材チップ

平成27年に境港市で、平成29年に鳥取市で大型木質バイオマス発電施設が操業を開始し、燃料用木材チップ等の新たな需要が生じている。これに伴う木材チップの需要増加に対応するため、既存のチップ工場に加え八頭町や日南町で新たなチップ工場が稼働し、隣接地に森林組合による貯木場が整備されている。

脱炭素化に向けたエネルギー転換の進展により、木質バイオマスの発電利用は拡大しており、未利用材や低質材等、原木の供給体制の確立が必要である。

2 林業・木材産業の基本的方向

(1) 林業

ア 森林の有する機能の発揮

- ・間伐等の森林整備を計画的に行い、健全な森林の育成を進めるとともに公益的機能の向上を図る。また、間伐の実施に当たっては、森林資源の有効活用と安定的な木材供給につなげるため、搬出間伐を推進する。
- ・優良品種苗木の安定供給体制の確立や再生林の低コスト化を図り、皆伐再生林による森林資源の循環利用を推進する。
- ・生産林に区分される森林の更新においては、シイタケ等特用林産物や木質バイオマスの生産に有用な広葉樹の植栽も必要に応じて推進し、多様な森林づくりを進める。
- ・環境林に区分される人工林においては、森林所有者の将来的な森林整備の負担を軽減する観点からも広葉樹林化を進め、公益的機能の維持を図る。

イ 持続可能な林業経営の確立

- ・森林経営計画の策定促進や市町村が行う森林経営管理制度の推進を図り、小規模零細な森林の集積・集約化を進める。
- ・林道、林業専用道、森林作業道を効率的に配置するとともに、路網と高性能林業機械を適切に組み合わせた作業システムの普及を進め、施業コストの低減を図る。
- ・レーザ航測データの活用やドローン等の機器の導入を進めるとともに、これらを活用できる人材を育成し、スマート林業による施業の効率化を図る。

ウ 担い手の育成・確保

- ・ 林業に従事したくなるような職場環境づくりを進めるとともに、林業就業希望者等に対する林業の魅力のPRや就労相談の実施により担い手の確保を図る。
- ・ 緑の雇用支援事業を活用したOJT研修により、新規就業者の段階的な育成を図る。
- ・ スーパー農林水産業士制度や林業アカデミーでの研修を通じて、即戦力となる人材の育成・確保を図る。
- ・ 安全パトロールや安全指導研修の実施を通じて林業労働安全衛生の向上を図る。
- ・ 林業技術訓練センターでの各種研修や「日本伐木チャンピオンシップ in 鳥取」の開催により、技術向上と労働安全衛生の普及を図る。

エ 特用林産の振興

- ・ 県産原木生しいたけ115号の最高級ブランドである「鳥取茸王」や「とっとり115」の販売体制の構築や効果的な情報発信、生産量の確保を図り、ブランド化を進める。
- ・ しいたけ生産講座により新規生産者の確保を図るとともに、しいたけ生産を農閑期に集落で行う新たな取組を普及し、山間集落の活力の創出を図りながら原木しいたけの増産を図る。
- ・ 「アラゲキクラゲ」や「無孢子性エリンギ」等の新たな食用きのこの安定供給に向けた生産環境を整備する。併せて、薬用きのこの「ブクリョウ」や「オウレン」等の森林由来の生薬の商業生産に向けて、地域の資源の掘り起こしや栽培技術の開発等を行いながら、新たな産業の創出を目指す。

(2) 木材産業

ア 原木需給

- ・ 搬出間伐に加えて皆伐再造林を推進し、素材生産量の増加を図る。
- ・ 協定に基づき原木をとりまとめて供給する体制や中間土場・山土場等を活用した原木の需要先への直送等、原木流通の効率化や低コスト化を進める。
- ・ ICT等を活用した川上・川中の関係者間での出材情報の共有化を進めて、製材工場が求める品質に見合う原木を安定的に供給する体制を確立する。

イ 県産材の需要拡大

- ・ 令和3年10月に改正施行された木促法、平成20年8月に策定した「鳥取県産材利用指針」に基づき、建築物での木材利用を官民一体となって推進する。
- ・ 製材品の品質確保や安定供給を図って、内装材を含めた住宅での木材利用を建築や設計分野と連携しながら推進する。
- ・ 設計事務所、工務店等を対象とした木造建築物設計に係る実践的な研修会等の開催を通じて、非住宅建築物を木造で設計できる建築士の養成を図る。
- ・ 県産材を効果的に活用した非住宅の「木造建築」及び「木質空間」のモデル施設の整備を進め、県民の県産材利用の機運を醸成し、非住宅建築物における県産材の活用を推進する。

ウ 製材

- ・ 住宅メーカー及びプレカット工場等が求める、JASに代表される品質や性能が確かな製品を安定的に低コストで供給できる体制を強化するために、木材加工機械や人工乾燥機、グレーディングマシン等の施設整備を支援するとともに、乾燥技術の向上やコスト削減を進める。
- ・ 内外装製材品の量産及び製品開発を進め、建築物、特に非木造建築物での内外装木質化を促し県産材の需要拡大を図る。
- ・ ジャストインタイムでの製材品出荷に向け、業界が取り組むICT技術を活用した生産・流通体制づくりを支援する。

エ 木質材料

- ・ LVLやCLT等の量産に必要な施設整備を支援するとともに、防腐・防蟻性能の付与や耐火への対応、加工技術の改良による品質向上等を推進することで利用範囲の拡大を図る。

オ 木材チップ

- ・ 間伐や皆伐に伴って発生する林地残材や低質材を再生可能エネルギーの原料として利用する取組を推進する。
- ・ 木質バイオマス発電施設への原木供給体制の強化や地域住民が自ら林地残材を収集・搬出する取組等を推進する。

3 林業・木材産業の構造改革に関する目標

(1) 林業経営体及び林業事業体に関する目標

ア 効率的かつ安定的な林業経営を担い得る者の具体的な姿

- ・ 素材生産量の実績が以下を満たしている林業経営体

区 分	内 容
素材生産量	3,100m ³ /年以上

イ 効率的かつ安定的な林業経営を担い得る者による事業量

区 分	現状 (R2)	目標 (R8)
素材生産量	186 千 m ³	250 千 m ³

(2) 木材の供給に関する目標

区 分	素材生産量	うち県内への供給量(A)	うち県外への供給量(B)	県外からの移入量(C)	県内の木材供給量(A+C)
現状(R2)	309 千 m ³	251 千 m ³	49 千 m ³	465 千 m ³	716 千 m ³
目標(R8)	420 千 m ³	370 千 m ³	50 千 m ³	379 千 m ³	749 千 m ³

区 分	素材生産量のうち県内への供給量(A)	うち原木市場・共販場を通じた供給量(D)	うち協定等により市場等を経由しない供給量(E)	その他(A-D-E)
現状(R2)	251 千 m ³	40 千 m ³	87 千 m ³	124 千 m ³
目標(R8)	360 千 m ³	45 千 m ³	191 千 m ³	124 千 m ³

(3) 木材の利用に関する目標

区 分	製材用	合板用	パルプ・チップ用	その他	合 計
現状(R2)	76 千 m ³ (3 千 m ³)	402 千 m ³ (116 千 m ³)	243 千 m ³ (0 千 m ³)	4 千 m ³ (0 千 m ³)	725 千 m ³ (119 千 m ³)
目標(R8)	93 千 m ³ (4 千 m ³)	402 千 m ³ (116 千 m ³)	249 千 m ³ (0 千 m ³)	5 千 m ³ (0 千 m ³)	749 千 m ³ (120 千 m ³)

※ () 書きは外材で外数

4 林業・木材産業の構造改革の骨格イメージ図

別紙のとおり

Ⅱ 個別目標等

1 林業

(1) 素材生産性に関する目標

区 分	実績 (R2)	目標 (R8)
間伐	4.8m ³ /人・日	5.7m ³ /人・日
主伐	6.8m ³ /人・日	8.1m ³ /人・日

<鳥取県意欲と能力のある林業経営者に登録された者の実績>

(2) 林業労働力に関する目標

区 分	実績 (R2)	目標 (R8)
新規就業者数	48人/年	50人/年

(3) 特用林産に関する目標

区 分	実績 (R2)	目標 (R8)
原木しいたけ生産量	141 トン	155 トン
菌床しいたけ生産量	247 トン	272 トン
その他きのこ生産量	1,303 トン	1,434 トン

2 木材産業

(1) 製材に関する目標

区 分	実績 (R2)	目標 (R8)
原木需要に占める 県産材率	30%	40%
乾燥材生産割合	39%	70%
乾燥材生産量	9千m ³	15m ³
JAS 製材品割合	35%	50%

林業・木材産業構造改革プログラムの骨格イメージ

現状：R2、目標：R8

林業事業者による低コスト施業

素材生産性（間伐）
現状：4.8m³/人・日⇒目標：5.7m³/人・日

素材生産性（主伐）
現状：6.8m³/人・日⇒目標：8.1m³/人・日

新規就業者数
現状：48人/年⇒目標：50人/年

林業事業者※の事業量
現状：186千m³⇒目標：250千m³

※効率的かつ安定的な林業経営を担い得る者

素材生産量 現状：309千m³⇒目標：420千m³

県内への素材供給量 現状：251千m³⇒目標：370千m³

原木市場等を通じた供給

素材供給量
現状：40千m³
目標：45千m³

原木市場等を経由しない供給

うち協定によらないもの

素材供給量
現状：124千m³
目標：124千m³

うち協定によるもの

素材供給量
現状：87千m³
目標：191千m³

木材産業の競争力の強化

原木需要に占める県産材率
現状：30%⇒目標：40%

乾燥材生産割合
現状：39%⇒目標：70%

JAS製材品割合
現状：35%⇒目標：50%

乾燥材生産量
現状：9千m³⇒目標：15千m³

木材利用量

製材用
現状：79千m³
目標：93千m³

合板用
現状：518千m³
目標：518千m³

パルプ・チップ用
現状：243千m³
目標：253千m³

その他
現状：4千m³
目標：5千m³