

国土交通大臣
太田 昭宏 様
農林水産大臣
林 芳正 様

「次世代林業システム・平成 27 年度重点政策提言(案)」
～集約化を根本から推進、五感を通して木の良さ再発見～

平成 27 年 6 月 4 日

(一社) 日本プロジェクト産業協議会
森林再生事業化委員会

「次世代林業システム・平成 27 年度重点政策提言(案)」

～集約化を根本から推進、五感を通して木の良さ再発見～

(一社)日本プロジェクト産業協議会

会長 宗岡 正二

森林再生事業化委員会

委員長 米田 雅子

日本プロジェクト産業協議会(JAPIC)森林再生事業化委員会は、産業界の力を結集し、「次世代林業システム」の実現に向けた諸活動を精力的に実施してきました。

この度、平成 27 年度の重点政策として、「集約化を根本から推進、五感を通して木の良さ再発見」をテーマに次の 4 項目を提言いたします。

1 次世代林業モデルの実現

- ① 民国連携、次へのステップアップ
- ② 五木地域モデル事業の構築推進

2 集約化を根本から推進

- ① 平成のデジタル検地の加速
- ② 集約化専門組織の構築
- ③ 異種の道ネットワークの推進

3 木材搬出の増大とバランスの取れたバイオマス利用

- ① 全木集材に向けた機械利用と人材育成
- ② バランスの取れたバイオマス利用
- ③ ICT を活用して森林資源・木材需給情報を共有・活用

4 木の良さ再発見

- ① 五感を通して木の良さを伝える運動の展開
- ② 木の良さを実感する体験型施設の整備
- ③ 建築主、設計者、施工者を対象とした木構造・木質建材データベース
- ④ 森林整備で山の防災 + 低地の防災

森林資源を活かし、我が国の林業のため、農林水産省、国土交通省、経済産業省、総務省等関係省庁、地方、民間企業が連携し、本提言が実行されることを強く期待申し上げる次第であります。

以上

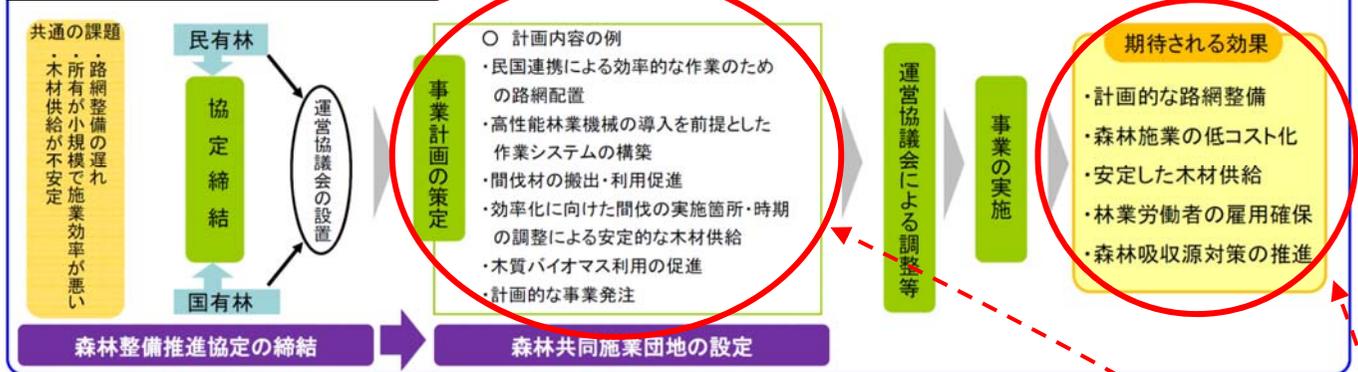
1 次世代林業モデルの実現

① 民国連携、次へのステップアップ

【民国連携による森林共同施業団地とは】

国有林森林管理署と都道府県、市町村、民有林の森林所有者等とが、森林整備推進に関する協定を締結し、協定に基づき、国有林と隣接する民有林とで施業を連携して実施する団地を設定する仕組み。(H26年度3月末、全国に137団地が設定)

森林共同施業団地のスキーム



【団地化・施業集約化を全国で加速させるために「森林共同施業地」に期待する新たな役割】

『**団地化・施業集約化への動機**』を与えるべく
『**各種施策の費用対効果の整理**』を通じた、
『**団地化・施業集約化のモデル**』の提示

先進・成功事例を生み出す
『**次世代林業 地域モデル**』を、森林共同施業団地をはじめ、各地に設定
各地で、路網整備、高性能機械化、低コスト造林等
テーマを設定・実行し、効果の検証を行い、低コスト&高効率なモデルの構築を目指す。

1 次世代林業モデルの実現

② 五木地域モデル事業の構築推進

『五木地域森林整備推進協定区域』を
集約化効果を追求する実験的モデル事業に！

⇒ 3/16 運営会議でJAPICの参加を承認

3/16 五木地域運営会議



五木地域モデル事業での主な取組テーマ

- ① 第一段階：団地情報の「見える化」
 - ・共通図面化
 - ・路網、施業情報の共有
- ② 第二段階：マスタープランの作成
 - ・路網の接続、土場の共用
 - ・団地としての施業の集約化
 - ・機械の共同利用、稼働率の向上
- ③ 第三段階：マスタープランに基づく実行
 - ・包括的な木材供給
- ④ 地域の実情により実施
 - ・造林・保育の低コスト化
 - ・ニホンジカ被害対策
 - ・労働力不足対策

実現させるために必要なことは

JAPIC参画のもと

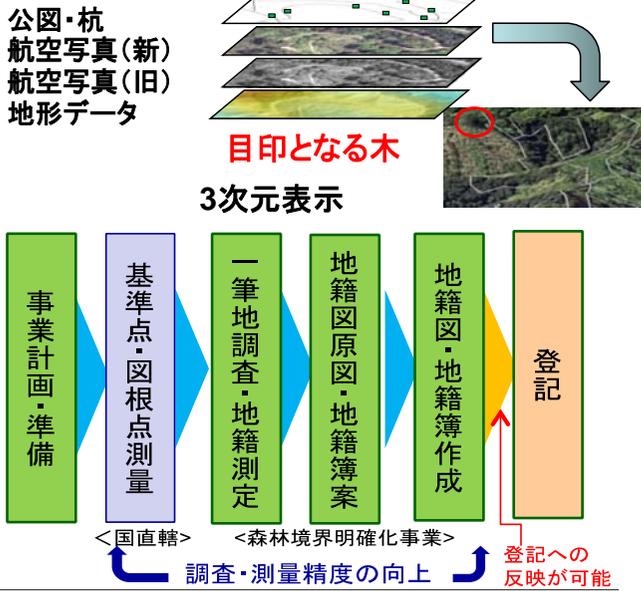
- ・取組成果や技術・施策を活用した国有林のリード
- ・WGの結成とテーマごとの具体的な対応策の検討
- ・各協定締結者の得意分野を活かした参画
- ・団地情報及びメリットの「見える化」
- ・地元自治体等との連携

2 集約化を根本から推進

①平成のデジタル検地の加速

現状の課題

林地の境界と所有者を明らかにして、森林の荒廃を防ぐこと、林地の集約化により森林を整備し、森林資源の循環利用を進めることが重要である。しかし現状では地籍調査は遅れ境界と所有者が不明な林地が増えている。



(1) 航空写真や航空レーザ測量のデータや地形図等を活用し、現地に行かずともデジタル上で境界確認ができる仕組みを実現する。

(2) 将来の地籍調査に備えて、現存の公図情報や最先端の測量技術を活用して、土地境界情報を集約、整理する。

→ 主要な筆界点情報の取得(現地杭設置、位置情報把握)
→ 公図と新旧の航空写真、航空レーザ測量等のデータ統合等

(3) 国交省「地籍調査」と林野庁「森林境界の明確化」の整合性を確保する。

→ 既に林野庁事業で確認された林地境界を、所有者の合意があれば、地籍調査における土地の境界とみなせるように、地籍調査の運用を見直す。

→ 今後は森林境界の明確化の精度を向上させることにより、地籍調査の成果と同等として扱い、登記に反映させることができるようにする。そのために、早急に基準点の測量を国で一括実施する。

2 集約化を根本から推進

②集約化専門組織の構築

森林・林業の活性化を阻むもの : 所有者の不明・無関心

放置森林

- 所有者の所在が不明
 - 相続手続がなされず所有の認識が欠如
 - 相続したが森林への関心がない
- 所有者不明森林
不明予備群
- *人口の都市部への集中により、不明予備群は確実に増加する

森林経営に意欲を持ってない理由

- 所有規模が零細すぎる
 - 位置、境界が分からない
 - 収入が期待できない、支出はしたくない
- *森林そのものに興味がない

欠落のある施業団地 → 路網整備・集約化の障壁、取り残される放置林

集約化をフォローする現行制度

- 森林整備地域活動支援交付金 → 境界の明確化 → 森林施業の集約化
- 森林法に基づく権利の設定 → 土地使用権設定 → 都道府県の裁定により所有者不明森林で路網の開設
- 要間伐森林で特定所有権等の設定 → 都道府県の裁定により所有者不明森林で間伐の実施



森林施業及び林地を集約化する専門的な組織・体制の構築を

森林施業及び林地を意欲ある担い手のもとへ

- 所有者不明森林 → 所有者の探索が必要
特定所有権等のスムーズな運用
- 不明予備群 → 譲渡希望者と購入希望者のマッチング
- 相続放棄森林・所有者の探索不能な森林
- 所有地が零細、分散していて経営困難
- 手放すほど無関心ではないが、どうして良いか分からない

さらに所有権にまで踏み込んだ新たな施策を

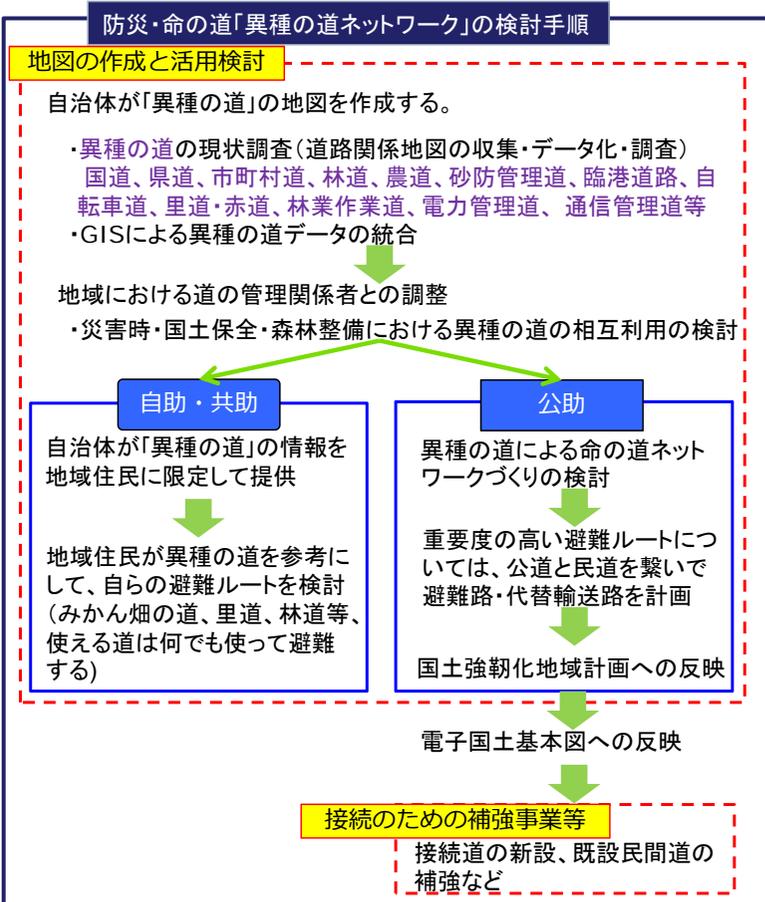
- 市町村林務部局による固定資産課税台帳の閲覧の可能化
- 所有者不明森林における施業の実施
- 購入者のない譲渡希望森林の公有林化等(寄付も含む)
- 国庫帰属に向けて手続きや対策を検討
- 所有地の交換・集約化
- 森林施業プランナーによる集約化、森林経営計画の樹立

愛林意識のある地域社会の再構築

欠落のない施業団地

2 集約化を根本から推進

③異種の道ネットワークの推進

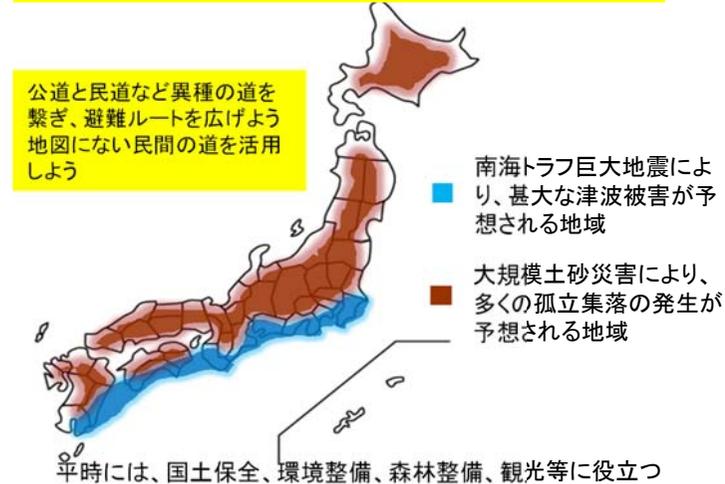


【3年間の実績】

- 岐阜県高山市・下呂市・郡上市におけるパイロット調査
- 国土強靱化基本計画への「異種の道」反映
- 岐阜県強靱化アクションプランへの「異種の道」反映

【JAPICの提案】

- 国交省・農水省・林野庁等による省庁横断型連絡会の設置
- 地図の作成と活用検討／南海トラフ沿岸部・山間部
- 接続のための補強事業等／南海トラフ沿岸部・山間部



3 木材搬出の増大とバランスの取れたバイオマス利用

①全木集材に向けた機械利用と人材育成

丸太集材・全幹集材から全木集材へ

木材資源の利活用の原点は

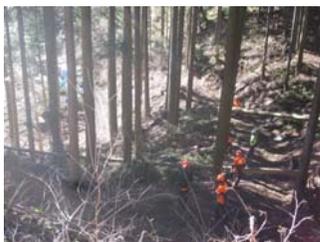


マテリアルとしての製材・家具材として利用 エネルギーとしての利用

バイオマス元年である今年、エネルギー利用として国産材の安定供給が、現状の生産体制では困難な状況

よって、エネルギーとして利用するための林地残材、C・D材の集材が不可欠となっている

◆全木集材をするためには、木を伐採する山、木の種類、環境に応じて低コストで高効率な作業システムを構築しなければならない。前提条件として、大規模な集約化や技術開発、人材の育成も必要。



急傾斜地で路網整備が困難な地域

高密度で路網整備の可能な地域

架線系の機械を利用した集材方法の確立と普及

車両系高性能機械を利用した集材方法の確立と普及

産官学・現場の連携による技術開発の推進

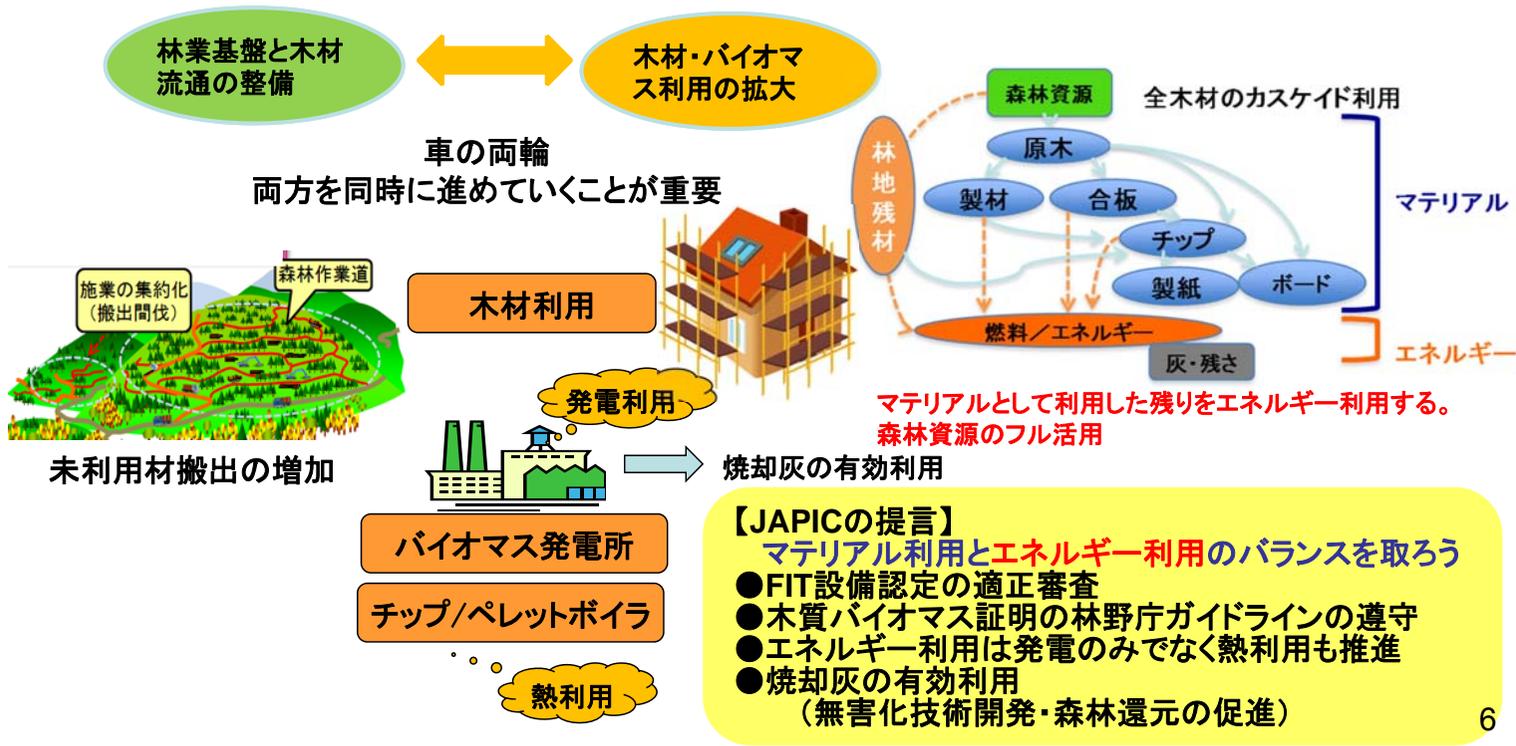
人材育成等により、「より安全」「より効率的」な作業の実現

- ①人の創造性をもって機械操作のできる人材の育成（機械のデジタル化により単純作業では機械は動かない）
- ②システム構築および産業としての経営目線ができる人材の育成
- ③常に効率化が図れる機械メンテナンス・点検・検査の所有者の義務化・法令化（違反者の罰則化）

3 木材搬出の増大とバランスの取れたバイオマス利用

② バランスの取れたバイオマス利用

・固定価格買取制度の普及に伴い、木質バイオマス需要が大量に発生しているが、原材料の需給バランスの混乱と価格高騰を招かないよう、発電所の設置状況や燃料の適正買取をフォローアップしつつ、未利用材の搬出の拡大を図り、木質バイオマス利用を林業の成長産業化と地域の循環社会形成に結びつけていくことが必要。



3 木材搬出の増大とバランスの取れたバイオマス利用

③ ICTを活用して森林資源・木材需給情報を共有・活用

現在の課題

森林資源の情報、原木の生産量や入荷量見込み、木材製品の需要量等の情報が川上、川中、川下の関係者で共有されておらず、プロダクトアウトの実態

広域な地域で川上、川中、川下の関係者が木材の生産・流通・需要の情報を共有化し、マーケットインの体制へ

川上

- ・航空機レーザーや地上レーザーによるデジタル森林情報の取得
- ・森林情報のクラウド化・DB化による森林資源に関するデジタル情報の利活用 等



川中

- ・素材生産業者、市場関係者が持つ立木や原木の在庫情報・入荷情報の収集・見える化
- ・樹種別、材種別、寸法別での素材生産情報の収集・見える化
- ・原木供給のマッチング 等



川下

- ・ハウスメーカー、ビルダー、木質バイオマス発電事業者等の需要者における用途別需要量の情報の収集・見える化
- ・新興国での木材需要情報の収集・見える化 等



航空レーザーなどを活用した森林資源の把握。木材のカスケード利用を実現するために、広域な地域での木材需給情報を共有し活用。

4 木の良さ再発見



①五感を通して木の良さを伝える運動の展開

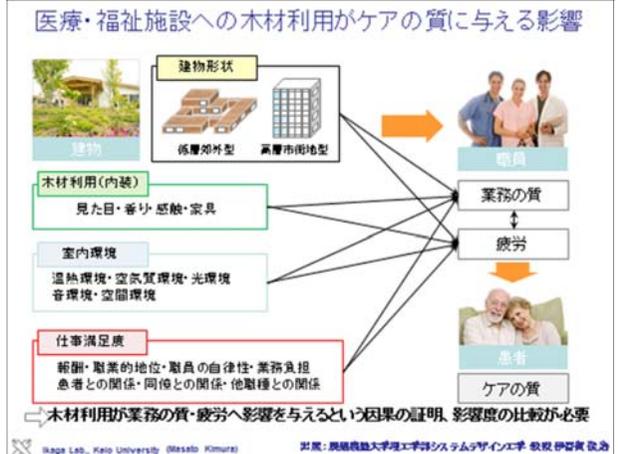
1. 木の良さを定量化研究の推進

- (1) 科学的な分析による「健康・癒し効果」「知的生産性の向上」などの効果定量化の推進。
- (2) 「樹木の香り成分のさまざまな機能の定量化」の推進



2. 国民への普及、啓発活動

- (1) 木の良さを定量化研究の成果を見える化し、啓発活動を実施する。
- (2) 木造・内装木質化された住宅の展示場や公共・商業施設を広く体験できるようにする。
- (3) 事業主・設計・施工者が木材の知識を十分習得できる教育研修を行い人材を育成する。
- (4) 幼児期から木に親しめるよう施設の内装木質化を促進援助する。
- (5) 医療・福祉施設への木材利用の推進
- (6) 国産材マークの更なる普及。



4 木の良さ再発見

②木の良さを実感する体験型施設の整備

提言: 全国に木材の良さを体験する「国産材体験パーク」を設置し、国産材利用拡大を図る。

- 木材の良さを知る
- 空間の快適性向上、空気浄化
 - 知的生産性向上
 - リラックス、睡眠改善
 - 健康維持、抗菌
 - 温暖化防止

- 木材の良さを体験する
- 快適性
 - 香り
 - 暖かさ
 - 柔らかさ
 - 燃料としての役割

- 木材利用を支援する
- イニシャルコストの試算
 - ランニングコストの削減効果
 - 知的生産性や健康などの間接的効果の経済性換算
 - 国や自治体の支援策紹介

知識

体験

行動

学習コーナー

- 最新の科学的知見の紹介
- データベースに基づく期待効果の定量化
- 建物構造毎のライフサイクルCO2の比較

体験コーナー

- 住宅向けには宿泊体験
- 各種モニターデータ収集
- データベースにフィードバック

導入支援コーナー

- 新築・改築費用補助
- 初期投資回収シミュレーション
- 将来コストの低減シミュレーション

研究データの蓄積

(例)

- 木を活かした街づくりテーマパークの実現
- 住宅展示場・ショッピングモール等に木の良さを体験できる施設の設置
- 既存施設への併設
 - 国土交通省「スマートウェルネス拠点整備事業」との連携。
 - 経済産業省「次世代エネルギーパーク」(バイオマス活用)の拡充。
 - 木材産業拠点への設置
- 建物のネットゼロエネルギー化
 - 木造建築で当然、木質バイオマスなどの再生可能エネルギーを活用したカーボンフリーとエネルギーの自給自足をめざす。



オガールベース(岩手県紫波町)



ウッドコンビナート(大分県日田市)

③建築主、設計者、施工者を対象とした木構造・木質建材データベース

木の利用に関する各種の情報を一元化したインターネットサイトの作成

建物の建築主、設計者、施工者を主対象者として、木の利用に関する各種の情報を一元化したデータベースを作成し、インターネット上で自由に必要な情報へアクセスできるようにして、建築物の木造化・木質化への取組みを容易にする。

木の利用の効果

健康増進／省エネルギー／CO₂固定／健康・癒し効果／知的生産性の向上など

木質建材の情報

用途／使用樹種／性能／規格／商品名／供給可能量／供給地域／イメージ図版／供給会社 等
(木材利用ポイント事業データの活用等)

公共木造建築等の事例

設計仕様／設計図／各種設計データ／接合部等詳細設計情報／写真・図版／木材調達データ 等

公共支援情報

設計基準／国、自治体による助成策／各種相談窓口 等

④森林整備で山の防災 + 低地の防災

森林整備推進：中山間地の防災
(土砂災害防止等)

・地域林業活性化

間伐材など伐採木材の有効活用

低地の防災 = 丸太利用の地盤対策

・炭素貯蔵効果
・省エネルギー効果

・液状化対策
・軟弱粘性土地盤対策

国土強靱化
山の防災 + 低地の防災

地球環境保全

林業活性化

■複合目的での木材有効活用の推進

1. 土砂災害防止対策と液状化対策の連携(複合的計画)
2. 地産地消型防災対策の推進
3. インセンティブ付与のための木材の環境保全効果の定量化研究の推進
 - ・LCA手法などによる木材の優位性の定量化
 - ・工法選定における環境保全効果を含めた評価制度

土砂災害低減のための森林整備

山から低地へ
地産地消

利益の還元 =
森林整備意欲の向上

埋立地などの
液状化対策

