

第1ステップの主な取組・課題と 第2ステップに向けた検討方向

平成16年5月31日

林 野 庁

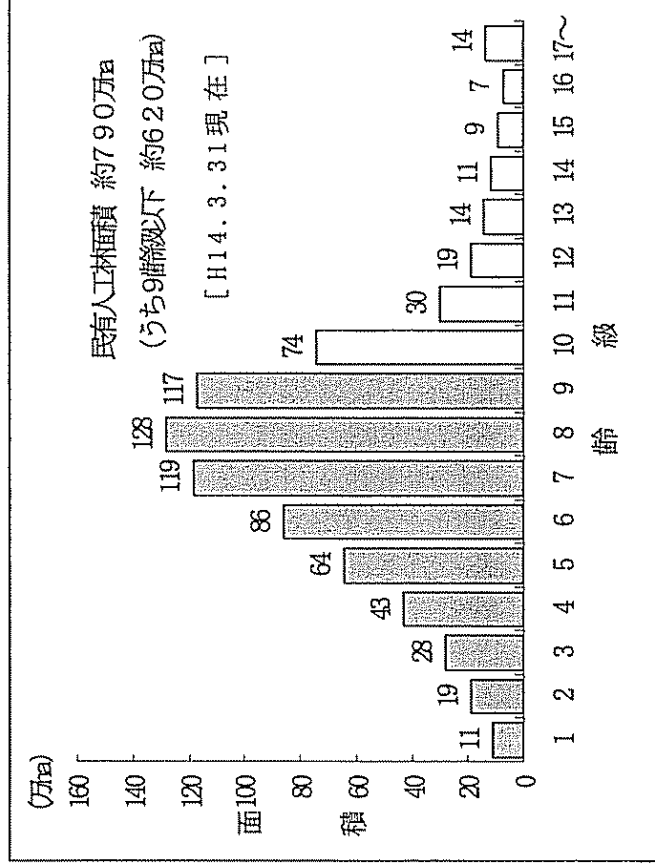
1 健全な森林の整備

(1) 第1ステップにおける主な取組と課題

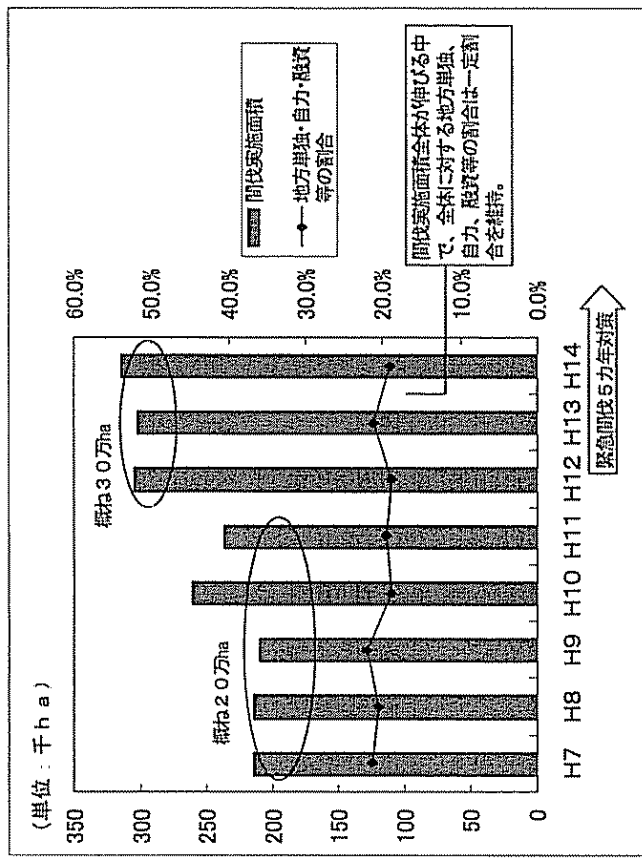
① 間伐の推進等

- ・ 人工林の多くが未だ育成途上にあり、健全な森林を育成するためには、間伐が不可欠。
- ・ 5年間で150万haの森林を対象に計画的な間伐を進める「緊急間伐5カ年対策」(H12～H16年度)の実施により、従来の1.5倍のペースで間伐を実行。

・ 人工林の年齢構成 (民有林)

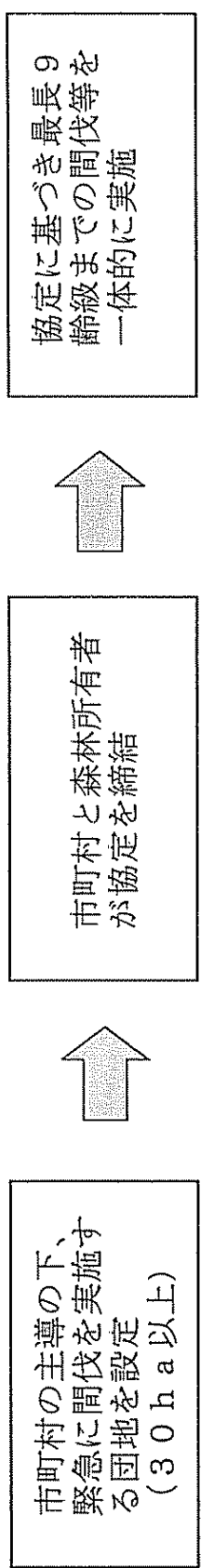


・ 間伐実施面積の推移



「緊急間伐5カ年対策」においては、緊急間伐団地の設定による間伐推進手法が、設定団地全体の間伐対象森林の解消に有効に機能。
 また、間伐対象地の団地化と、路網整備や高性能機械の活用を一体的に進めることにより、効率的な間伐を実施する取組みがみられる状況。

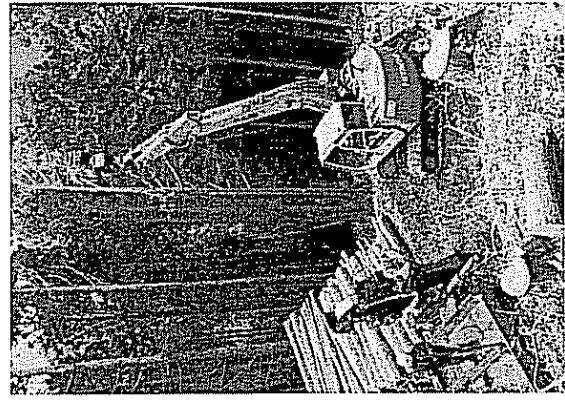
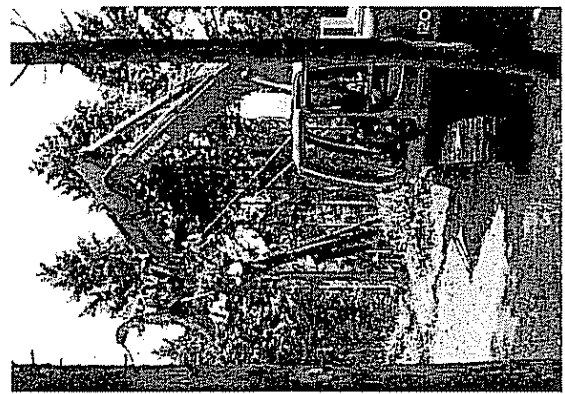
・ 緊急間伐団地の仕組み



・ 団地化等の推進による効率的な間伐の推進事例

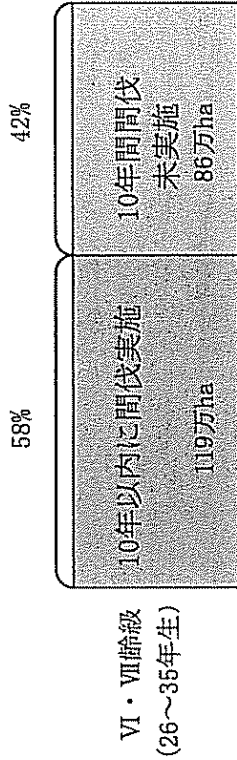
○ 長崎県長崎南部森林組合
 長崎県の長崎南部森林組合では、平成5年度より列状間伐を実施。作業の効率性を確保するため、1箇所当たり最低5ha以上の団地を確保し、平成5年当時の間伐労働生産性1.3m³/人日を平成14年度には2.6m³まで高め、間伐を推進。

○ 高知県香北町、香美森林組合^{かみ}
 香北町と香美森林組合が主体となって、面積911ha、森林所有者322名からなる間伐団地を設定し、路網整備と間伐を一体的に推進。高密度の路網(4.6m/h a)と高性能林業機械を活用して、列状間伐にも積極的に取り組み、間伐を推進。



- ・ しかしながら、間伐対象地の奥地化と相まって採算性の悪化などから、依然、間伐が必要な箇所が多く存在。
- ・ また、間伐の推進と相まって、間伐材利用量も増加しているが、利用率は4～5割程度と顕著に向上するまでには至っていない状況。

人工林の間伐実施状況



間伐材利用材積の推移 (民有林)

(単位：万m3)

年 度	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14
間伐材利用量	183	185	193	238	212	274	277	279
指 数	(100)	(101)	(105)	(130)	(116)	(150)	(151)	(152)

*林野庁業務資料 (過去の間伐実施状況等から推計)

② 造林未済地の解消

- ・ 林業採算性の悪化等から、伐採後放置されている造林未済地が増加。

民有林造林未済地の面積

平成11年度末	平成15年度末
約22,000ha	約25,000ha

資料：林野庁業務資料

(注) 造林未済地：伐採後3年以上経過した人工林伐採跡地のうち、更新が完了していないもの

③ 育成複層林施業等の推進

- ・人工林の林齢構成のピークが8、9 齢級にシフトするなか、間伐のみならず長伐期・複層林施業への誘導を図ることが必要。
- ・育成複層林面積は、年平均3 万ha程度の増加にとどまっておらず、森林・林業基本計画の平成22年の目標140 万haを達成するためには、複層林施業の一層の推進が必要。

・ 森林の多面的機能の発揮に関する目標（育成複層林面積）

現 状	目 標
平成7年 6 8 万ha	平成14年 9 0 万ha



森林・林業基本計画の目標	
平成22年 1 4 0 万ha	平成32年 2 3 0 万ha

○複層林への誘導、長期育成循環施業

- ・我が国の人工林は年々成熟しており、間伐等の育成段階から循環利用の段階に入りつつある。
- ・このような森林を全て伐採するのではなく、抜き伐りと植栽によって複層林をつくり、その状態を維持することにより、さまざまな機能を継続的に発揮できる森林をつくることが可能。



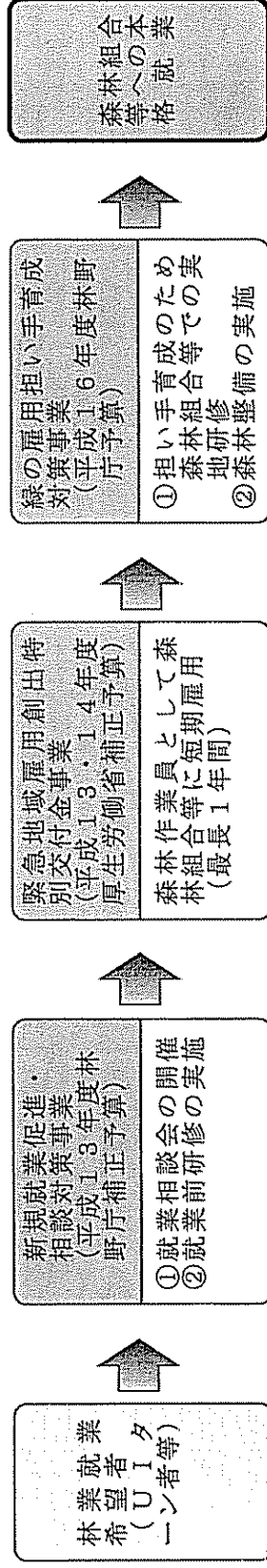
○長伐期施業（機能増進保育）

- ・下層植生や土壌構造が発達した状態が長く維持できるため、水土保全機能や生物多様性の保全等公益的機能の発揮に効果的。
- ・従来の施業に比べ一伐採周期が長いいため、長期的にみて植栽や下刈などの経費が低減。

④ 緑の雇用対策の推進

- ・ 森林整備の担い手の確保・育成のため、「緑の雇用担い手育成対策事業」を創設。(約2,400人規模の実地研修を実施)
- ・ 研修を修了した者のうち、約9割が本格的に就業。(平成16年4月)
- ・ 今後、本事業で本格就業した者の定着化を図ることが必要。

・ 緑の雇用担い手育成対策事業等のフロー



※H15年度はH14年度補正予算で実施

(2) 第2ステップに向けた検討方向

- 間伐が遅れている森林の徹底した解消を図るため、次の事項を踏まえた間伐等の次期対策を検討
 - ・ 団地的な取組みの強化等による効率的な間伐の推進
 - ・ 長伐期・複層林への誘導
 - ・ 間伐材の利用促進による採算性の向上
- 計画的に造林未済地を解消するための対策を検討
- 緑の雇用対策等により、担い手の確保・育成を図るとともに、緑の雇用による研修生等の定着に向けて検討

2 保安林等の適切な管理・保全等の推進

(1) 第1ステップの主な取組及び課題

① 保安林の計画的な指定と適切な管理

- ・ 保安林整備計画及び全国森林計画に基づき、保安林指定を計画的に推進。
- ・ これと併せて、保安林の指定目的に応じた機能を持続的に確保するとともに、京都議定書に基づく森林吸収源として位置づけられるよう適切な保全・管理を推進することが必要。

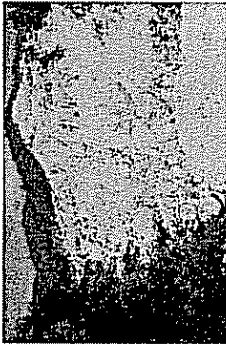
・ 保安林面積の指定状況及び目標

H13年度末	9 0 5 万ha
H14年度末	9 2 0 万ha
(H15年度末)	(1, 0 0 6 万ha (保安林整備計画の目標値))
H30年度末	1, 2 4 5 万ha (全国森林計画の目標値)

② 治山事業による保安林の整備・保全

- ・ 保安林を適切に保全・管理するため、法律に基づく行為規制に加え、山腹崩壊等を防ぐ治山施設の整備等を推進。
- ・ しかしながら、奥地保安林において荒廃森林等が依然として多く存しているとともに、平成15年には甚大な災害が発生し近年減少傾向にあった山地災害が増加。
- ・ このことから、国土の保全を図るとともに森林吸収源対策を推進する上でも、治山事業の計画的かつ積極的な推進が必要。

・ 治山事業による森林の保全



被災直後

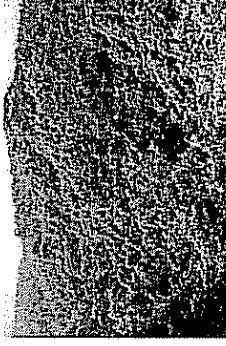
(香川県小豆郡内海町)



施工直後

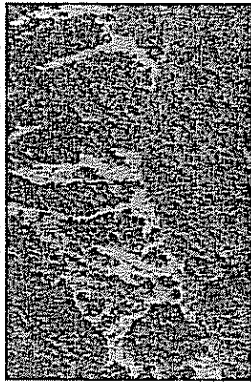


施工3年後



施工12年後

・ 平成15年台風10号災害



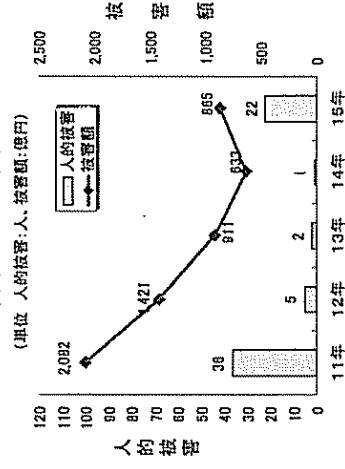
(北海道新冠郡新冠町字太陽)

・ 平成15年梅雨前線豪雨被害



(熊本県水俣市大字宝川内字集)

過去5年間の山地災害発生状況



(注)人的被害は、民有林に係る災害によるものである。

(2) 第2ステップに向けた検討方向

- 全国森林計画に基づき、保安林を計画的かつ着実に指定するとともに、効率的な保安林管理手法の導入を検討
- 国土の保全や水源のかん養等を図るため、山地災害のおそれの高い地区や奥地荒廃森林等において治山事業（治山施設整備や針広混交林化等）を計画的かつ積極的に推進する対策を検討

3 木材・木質バイオマス利用の推進

(1) 第1ステップにおける取組と課題

① 住宅への利用推進

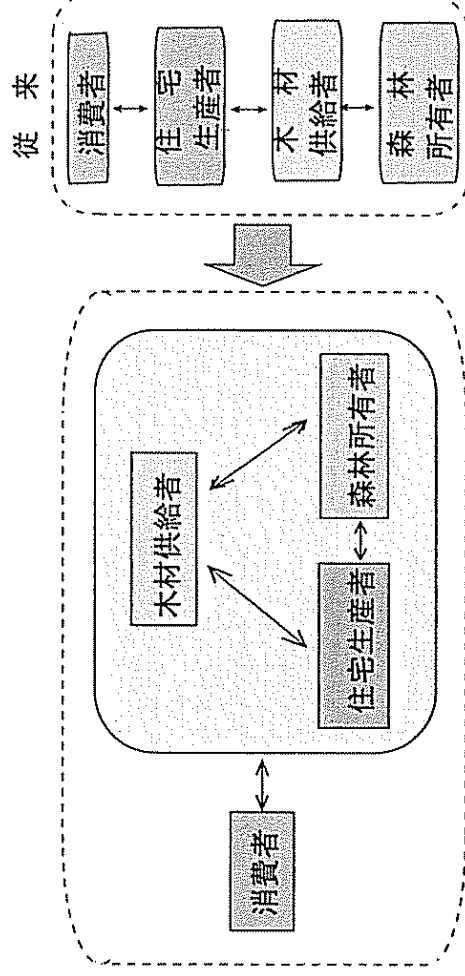
- ・ 森林所有者から住宅生産者までの関係者が一体となり、地域材を活用して、地域材を活用して、消費者の納得する家づくりに取り組む「顔の見える木材での家づくり」を推進。

・ 「顔の見える木材での家づくり」の事例

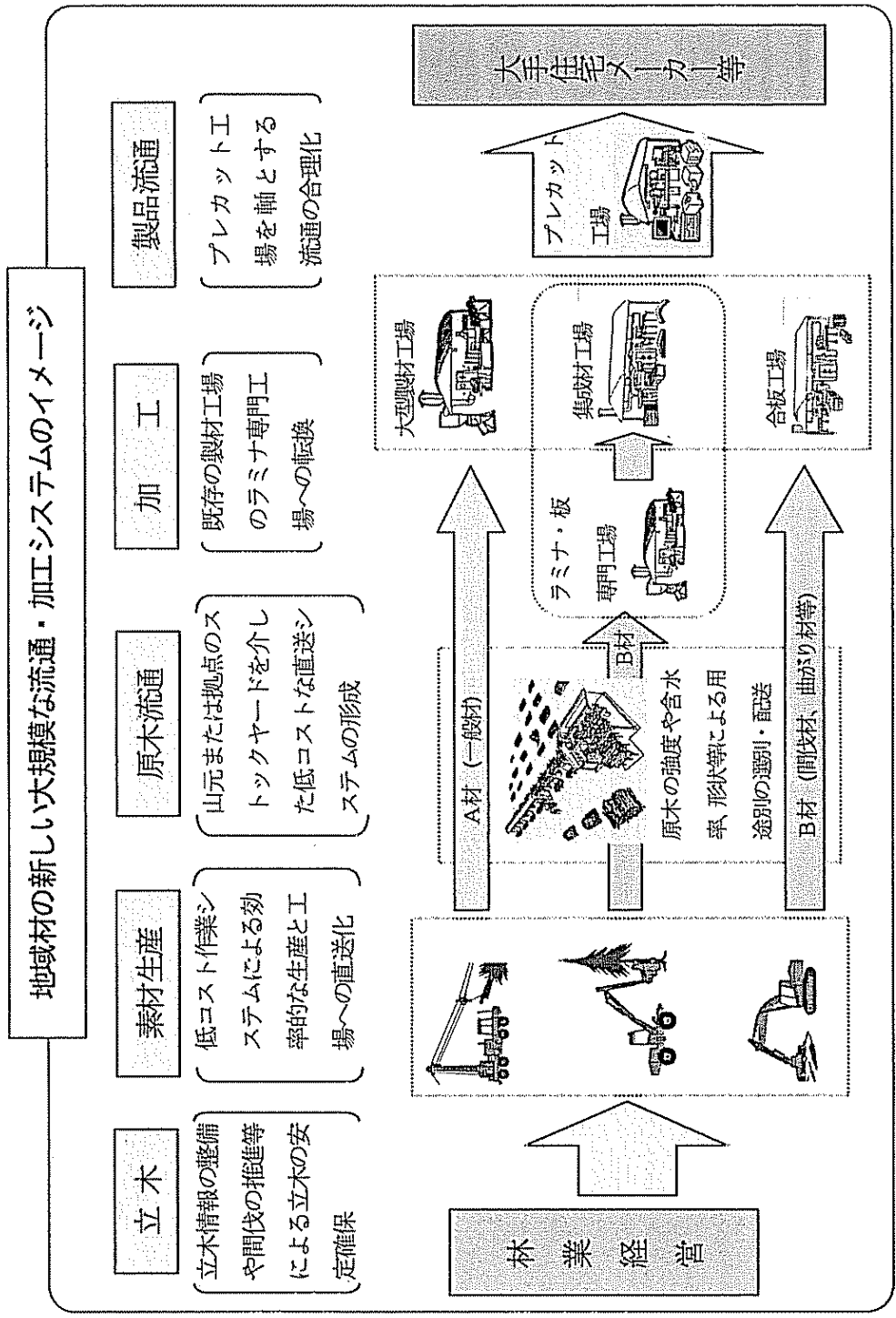
徳島県内の複数の森林所有者と製材業者とが連携して協同組合を設立し、同地域のスギ材（60年生以上）のブランド化を図るとともに、全国の工務店、デザイナー、消費者を対象とした見学会等の開催により需要を開拓。

・ 新設住宅供給実績 4,870戸（平成12年度）→5,021戸（平成14年度）

・ 関係者連携のイメージ



- ・ 木材についても品質・性能が明確な製品へ需要が移行していることから、この変化に対応した国産材の利用拡大を図られるよう、集成材や乾燥材の供給体制の整備を推進。
- ・ 特に、これまで利用されてこなかった曲がり材や間伐材等の利用を重視しつつ、集成材や合板等に地域材を利用し、大手住宅メーカー等大規模需要者に安定的に供給していく新たな流通・加工システムの構築に着手。



② 公共部門等における利用推進

- ・ 「木材利用推進関係省庁連絡会議」を通じた関係省庁の連携により公共施設や公共土木工事への木材利用を推進するとともに、「農林水産省木材利用拡大行動計画」に基づき、農林水産省自らの事業等において率先して木材利用を推進。
- ・ グリーン購入法に基づき政府の調達方針に位置付けられている間伐材等の木材を用いた物品や資材を積極的に利用することを通じて、民間部門での利用を推進。
- ・ 設計・施工に必要な歩掛等の情報を一層充実することによる森林土木構造物の木造化を推進。

・ 学校関連施設等における木材利用推進

学校関連施設等の波及効果の高い公共施設を地域材により整備するとともに、文部科学省との連携によりエコスクール（環境を考慮した学校施設）パイロット・モデル事業において認定校の内装の木質化を地域材により実施。

・ 公共土木用資材への木材利用推進

治山、林道、河川、道路等の様々な公共土木工事への木材利用が取り組まれており、最近では、道路でのガードレールやガードフェンスへの木材利用が拡大。



エコスクールのパイロット・モデル校の内装木質化



木製型枠を使用した床固工

③ 木質資源の利用推進

- ・ 木製ガードレールの開発・普及や、スギとベイマツを組み合わせた異樹種集成材等による新たな用途の開拓を推進。
- ・ 木質バイオマスについて、ペレットストーブや発電のための燃料としての利用を推進。

- ・ 木製ガードレールの開発・普及

(社) 日本木材加工技術協会では、平成15年度に鋼製の支柱と木材を組み合わせた木製ガードレールの開発を行い、現在、マニュアル等を作成し、その成果の普及を図るところ。

- ・ 木材産業における木質バイオマスエネルギー利用施設の推移

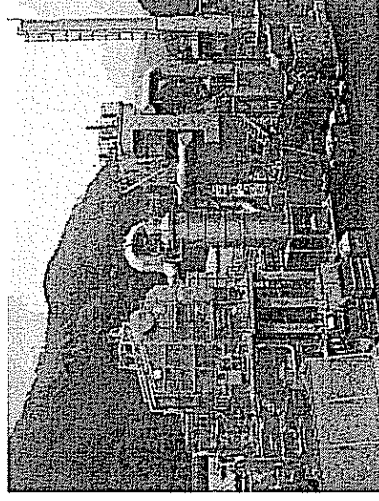
(単位：基)

	H11	H12	H13	H14	H15
木質資源利用ボイラー	157	233	243	300	324
発電機	10	15	25	26	27
ペレット製造施設	3	3	3	5	10

資料：林野庁業務資料

- ・ 地域の木材産業が連携して木質バイオマス発電を建設

製材会社、建築会社、森林組合等で組織する東濃ひのき製品流通協同組合は、組合員の工場等から発生する木くずや建築廃材等の未利用材を有効活用するため、木質バイオマス発電施設を整備。発生する電気や蒸気は併設する木材乾燥施設等のエネルギーとして利用。



木質バイオマス発電施設

(2) 第2ステップに向けた検討方向

- 川上から川下まで連携した流通・加工や住宅供給など地域材利用の推進を検討。
- 低質材・木質バイオマス利用の推進を検討。
- 地域材実需に結びつく購買層の拡大を図るなど消費者対策の推進を検討。
- 情報化等を通じて、消費者ニーズに対応できる生産流通体制の整備を検討。

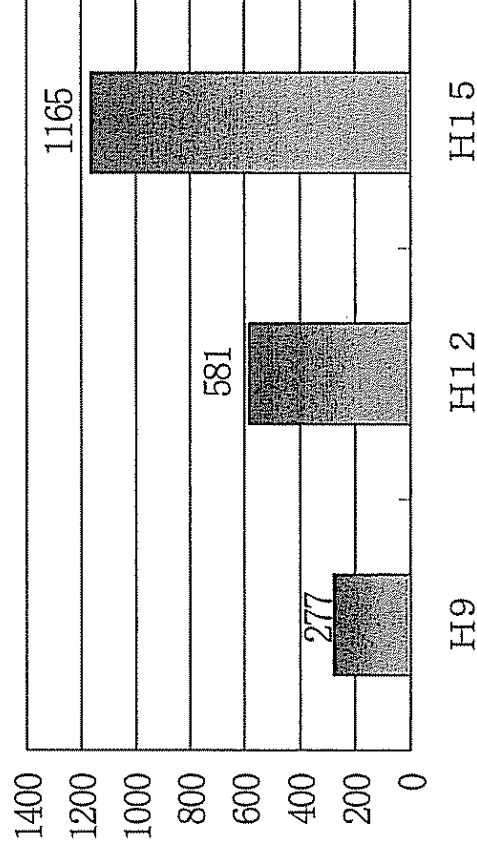
4 国民参加の森林づくり等の推進

(1) 第1ステップにおける取組と課題

① 国民の理解と参加による森林づくりの推進

- ・ 森林ボランティア団体は近年急増（平成15年：1,165団体）しており、その活動の目的も様々。
- ・ 森林ボランティア活動におけるフィールドの整備、指導者の育成、安全の確保への支援を推進するとともに、新たに、森林所有者とNPO法人等が締結する施業実施協定制度を本年創設。
- ・ また、森林に対する国民の意識を高めるため、全国植樹祭・育樹祭等による多様な普及啓発活動を促進。
- ・ 平成15年の世論調査にみられるように、温暖化防止のための森林づくりに対する国民の理解等は高揚。

・ 森林ボランティア団体数の推移



H9
※林野庁業務資料

・ 主な森林ボランティア活動の目的

目的	割合(%)
里山林等身近な森林の整備・保全	59
手入れの遅れている人工林の整備・保全	28
上流域（水源地）の森林の整備・保全	27
森林に関する普及啓発	38
地域づくり、山村と都市との交流	35
魚付き林の整備、漁場の保全	3

※複数回答

※森林づくり活動についてのアンケート（平成16年2月調査）

・ 「みどり世紀の森」の整備

森林ボランティア団体等の活動の拠点としての
 ファイールドや器具の提供を行う「みどり世紀の森」を整備
 187箇所 1,760ha (H15年度末見込み)

「みどり世紀の森」における活動



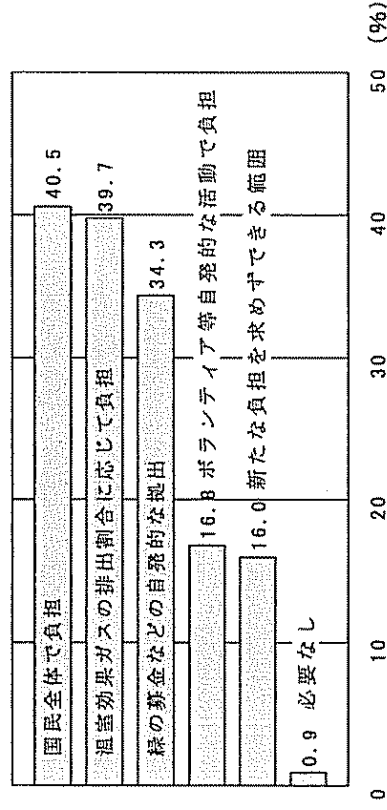
「戸隠ふれあいの森」における森林づくり

・ 国有林野における「ふれあいの森」の設定

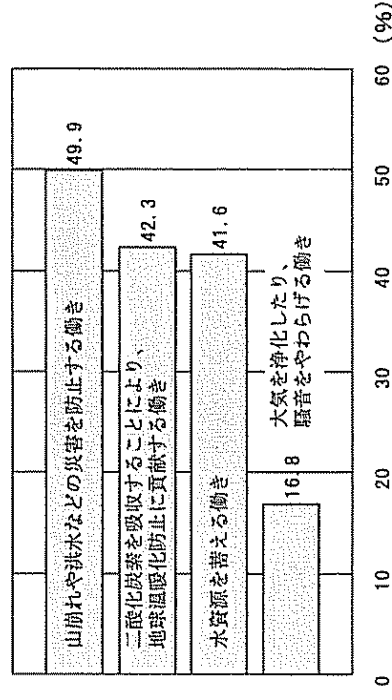
森林ボランティア団体等による自主的な森林づくり活動に、
 ファイールドの提供等を行う「ふれあいの森」を設定
 137箇所 4,579ha (H15年度末)

・ 森林と生活に関する世論調査（内閣府 平成15年12月調査）

地球温暖化防止としての森林整備に対する
 費用負担のあり方



森林に期待する働き（複数回答）



② 森林環境教育の推進

- ・ 教育関係機関と連携した森林環境教育活動の促進に向けた支援体制の整備や、子どもたちの入門的な森林体験活動の機会を提供する「森の子くらぶ活動推進プロジェクト」の実施等により、森林環境教育を推進

森の子くらぶ活動の参加者数

	H13年度	H14年度	H15年度	目 標
	24万人	25万人	29万人	36万人(H17年度)

体験学習プログラム等の作成

地域での体験活動を推進するための学校内外で活用できる森林環境教育プログラムや、指導者のためのテキストの開発・普及を推進。

国有林野における「遊々の森」の設定

学校等が国有林野で体験学習等を実施するためのフィールドを提供する「遊々の森」をH14より設定

71箇所 3,132ha (H15年度末)



インタールプリーターによる子供への自然解説



「遊々の森」での活動風景

環境の保全のための意欲の増進及び環境教育の推進に関する法律について

- ① 本法律は基本理念において、森林等における自然環境を育成する重要性に係る理解の深化、森林等における自然体験活動の重要性等が規定されている。
- ② 平成15年10月に一部が施行され、本年10月の完全施行に向け、基本方針（閣議決定）の策定等に向けた検討が行われている。

(2) 第2ステップに向けた検討方向

- 森林の整備・保全を社会全体で支えるという国民意識の醸成を一層図るため、より広範な主体による森林づくり活動への参加策を検討。
- 森林ボランティア活動の定着を図るため、森林ボランティアの技術の向上や安全体制の整備等を更に検討。
- 森林環境教育の一層の推進を図るため、関係者のネットワーク化、体験学習における安全性の向上策を検討。

5 第2ステップに向けた取組方向【総括】

上記の検討方向を踏まえ、「健全な森林の整備」「保安林等の適切な管理・保全」「木材・木質バイオマスの利用促進」「国民参加の森林づくり」にかかる所要の対策を講じるとともに、このような対策の着実な推進を図るための財源を確保することが必要（温暖化対策税が導入された場合、その税収が森林整備等に活用されるよう積極的に対応）。