

全国森林計画の素案の概要について

平成25年7月

林野庁

— 目次 —

1. 全国森林計画の趣旨
2. 次期全国森林計画の策定にあたっての考え方
次期計画案の検討①、②、③
3. 策定スケジュール(案)

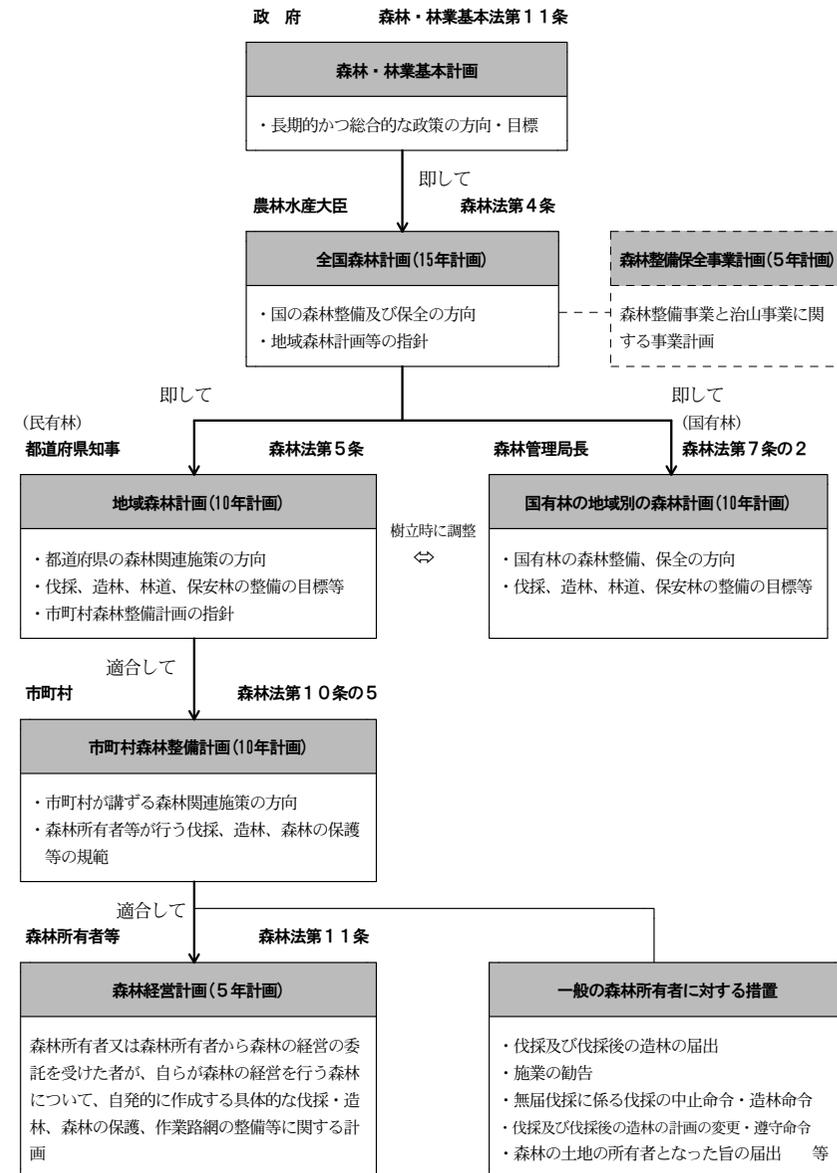
1. 全国森林計画の趣旨

全国森林計画は、農林水産大臣が、森林法第4条の規定に基づき、森林・林業基本計画に即し、5年ごとに15年を1期として、森林の整備及び保全の目標、森林施業、林道の開設、森林の土地の保全、保安施設等に関する事項を明らかにする計画。

広域的な流域(44流域)ごとに森林の整備・保全の目標、伐採立木材積、造林面積、保安施設等の計画量を明示することなどにより、都道府県知事が策定する「地域森林計画」、森林管理局長が策定する「国有林の地域別の森林計画」の指針となる計画。

次期計画は、平成26年4月1日から平成41年3月31日の15年間。
 (現行計画は平成21年4月1日から平成36年3月31日)

森林計画制度の体系



2. 次期全国森林計画の策定にあたっての考え方

論点・課題

◎現行計画作成(H23)以降の状況の変化

- ・国有林野事業の一般会計移行
- ・放射性物質の影響の長期化
- ・間伐特措法の成立

◎今後、より重視していくべき事項

- ・固定価格買取制度(FIT)等の新たな用途に対応した木材利用
- ・多様な主体による森林整備の促進
- ・近年、頻発する集中豪雨等による災害や東日本大震災の教訓を踏まえた海岸防災林の整備

次期計画案での対応

◎状況の変化を踏まえて修正

- ・民有林・国有林間で一層の連携強化を図る旨修正
- ・森林の整備・保全にあたり放射性物質の影響にも配慮する旨を追記
- ・成長に優れた苗木等の導入について追記

◎各事項について明確化

- ・再生可能エネルギーを含む多様な木材利用について追記
- ・自伐林家やNPO等の多様な主体による森林整備について追記
- ・治山事業における集中豪雨や海岸防災林等への対応について追記

◎次期全国森林計画での計画量等の検討

- ・森林・林業基本計画の考え方を踏まえ、計画期間が5年間スライドすることに応じた計画量等の算出
- ・引き続き、森林吸収源対策を着実に推進。

次期計画案の検討①ー1 現行計画作成(H23)以降の状況の変化

国有林野事業の一般会計移行

- ・平成25年4月から国有林野事業が一般会計へ移行。
- ・国有林は、「国民の森林」として、民有林施策と一体的な推進を図りつつ、公益重視の管理経営を一層推進するとともに、森林・林業の再生に貢献。
- ・民有林・国有林の間で一層の連携強化を図っていくことが重要。

次期計画案

(まえがき)

なお、地域森林計画及び国有林の地域別の森林計画の策定等に当たっては、この計画に即して、**民有林・国有林間での一層の連携強化のもと、森林・林業等に関する諸施策がの実施されること等を踏まえ状況等を考慮し、民有林・国有林間での緊密な連絡調整を図りつつ**、その効率的な実行の確保が図られるよう、配慮することとする。

放射性物質の影響の長期化

- ・東日本大震災に伴う福島第一原発事故による放射性物質の影響が長期化。
- ・森林の整備・保全にあたり放射性物質の影響も考慮することが必要。

次期計画案

(Iの1 森林の整備及び保全の基本的な考え方)

生物多様性の保全及び地球温暖化の防止に果たす役割並びに近年の地球温暖化に伴い懸念される集中豪雨の増加等の自然環境の変化も考慮しつつ、**さらには放射性物質の影響等にも配慮し、適正な森林施業の実施や森林の保全の確保により健全な森林資源の維持造成を推進する。とともに、そのまた、これらを踏まえ森林の**状況を適確に把握するための森林資源のモニタリングの適切な実施や森林GISの効果的な活用を図ることとする。

次期計画案の検討①ー2 現行計画作成(H23)以降の状況の変化

間伐特措法の成立

- ・平成25年5月に「森林の間伐等の実施の促進に関する特別措置法の一部を改正する法律」が成立。
- ・法の改正内容(成長に優れた苗木の導入等)に即した取り組みを進めていくことが必要。

次期計画案

(Ⅱの1 森林の立木竹の伐採、造林並びに間伐及び保育に関する事項)

人工造林に当たっては、適地適木を旨とし、郷土樹種も考慮に入れて、気候、地形、土壌等の自然的条件に適合するとともに、木材需要にも配慮した樹種を選定し、伐採が終了しておおむね2年以内に、効率的な施業実施の観点から、技術的合理性に基づき、現地の状況に応じた本数の苗木を植栽することとする。**加えて、苗木の選定については、成長に優れたものの導入や少花粉スギ等の花粉症対策苗木の増加に努めることとする。**

次期計画案の検討②-1 今後、より重視していくべき事項の明確化

固定価格買取制度(FIT)等の新たな用途に対応した木材利用

- ・再生可能エネルギーを含む多様なニーズに応じた木材利用について追記

次期計画案

(Ⅱの4 森林施業の合理化に関する事項)

流通・加工体制の整備については、森林所有者等から木材製造業者等に至る木材の安定的取引関係の確立、施設・設備の大型化・高性能化等による流通・加工コストの低減や供給ロットの拡大を通じ、**建築用材、パルプ・チップ用材や再生可能エネルギー等の多様な**需要者のニーズに即した品質及び強度性能の明確な木材製品を安定的に供給し得る体制の整備に加え、森林に関する法令に照らし伐採に係る手続が適正になされたものであることや持続可能な森林経営が営まれている森林から生産されたものであることが証明された木材・木材製品の利用の普及について、関係者一体となって推進するよう努めるものとする。

多様な主体による森林整備の促進

- ・自伐林家やNPO等の多様な主体による森林整備について追記

次期計画案

(Ⅱの4 森林施業の合理化に関する事項)

都市住民を中心としたUJIターン者等の定住の促進を図るため、山村地域の生活環境の整備に努めるものとする。**また、自伐林家をはじめ地域住民やNPO等の多様な主体による森林資源の利活用等を促進するものとする。**

次期計画案の検討②ー2 今後、より重視していくべき事項の明確化

近年多発する短時間豪雨による災害等への対応

- ・近年多発する短時間豪雨による災害への対応や、東日本大震災の教訓を踏まえた海岸防災林の整備について修正

次期計画案

(Ⅲの2 保安施設に関する事項)

治山事業については、国民の安全・安心の確保を図る観点から、Iに定める「森林の整備及び保全の目標その他森林の整備及び保全に関する基本的な事項」に則し、災害に強い地域づくりや水源地域の機能強化を図るため、**近年、頻発する集中豪雨や地震等による大規模災害の発生のおそれが高まっていることを踏まえ、山地災害による被害を未然に防止・軽減する事前防災・減災の考え方に立ち**、緊急かつ計画的な実施を必要とする荒廃地等を対象として、植栽及び本数調整伐等の保安林の整備並びに溪間工、山腹工及び地下水排除工等の治山施設の整備を、流域特性等に応じた形で計画的に推進することとする。**し、特に、海岸防災林の整備にあたっては、東日本大震災の教訓を踏まえ、津波に対する被害の軽減効果等を考慮しつつ、防潮工、盛土工及び植栽工等を実施する。このような観点から、治山事業の計画量を第3表(20頁参照)のとおり計画する。**

その中で、流域保全の観点からの関係機関**との連携した取組**や地域における避難体制の整備などのソフト対策との連携を通じた、**山地災害の減災に向け、事業実施等の効果的な治山対策**を講ずる。その際、既存施設の有効活用を含む総合的なコスト縮減に努めるとともに、現地の実情を踏まえ、必要に応じて、在来種**によるを用いた植栽**・緑化や治山施設への魚道の設置など生物多様性の保全に努める。

次期計画案の検討③－1 次期全国森林計画の計画量等

目標設定の考え方

- 森林・林業基本計画に即し、森林の整備及び保全の目標を設定。
- 木材等生産機能の発揮が特に期待される育成単層林を整備するなど森林資源の循環利用を図るとともに、公益的機能の一層の発揮を図るため自然条件等を踏まえつつ育成複層林への誘導を推進

森林の整備及び保全の目標

区 分	現行計画		次期計画案	
	現況 (H19. 3. 31)	計画期末 (H36. 3. 31)	現況 (H24. 3. 31)	計画期末 (H41. 3. 31)
育成単層林	1,031万2千ha	1,016万3千ha	1,028万5千ha	1,006万ha
育成複層林	95万5千ha	162万5千ha	100万9千ha	175万9千ha
天然生林	1,383万ha	1,330万9千ha	1,378万8千ha	1,326万3千ha
森林蓄積	177 m ³ /ha	208 m ³ /ha	195 m ³ /ha	211 m ³ /ha

次期計画案の検討③-2

次期全国森林計画の計画量等

- 森林・林業基本計画の考え方を踏まえ、計画期間が5年間スライドすることに応じた計画量の算出

計画量(15年間の総量)

		現行計画量	次期計画量(案)	計画量算出の考え方
伐採立木材積	総数	6億9,019万m ³	7億9,961万m ³	下記の主伐・間伐材積を合算して算出。
	主伐	2億9,318万m ³	3億6,184万m ³	森林・林業基本計画に即して資源の循環利用や針広混交林等への誘導等を推進していくこと、また、人工林の齢級構成の高齢級化等、森林資源の状況を踏まえて、主伐の計画量を算出。 計画後期になるにつれ主伐の計画量が増加することから、次期計画案の計画量は現行計画よりも高い水準。
	間伐	3億9,701万m ³	4億3,777万m ³	主伐と同様に、基本計画に即して、また森林資源の状況を踏まえて、間伐の計画量を算出。 人工林の高齢級化、主伐の増加等により間伐対象面積は減少傾向となるが、伐採面積あたりの蓄積が増加することから、次期計画案の計画量は現行計画よりも高い水準。
間伐面積(参考)		779万5千ha	728万1千ha	間伐適齢期における計画的な間伐を実施すると同時に、2013年から2020年の森林吸収目標の達成を図ることも考慮して計画量を算出。 長期的には間伐対象面積は減少していく傾向となるため、現行計画よりも計画案の間伐面積はやや低い水準。

次期計画案の検討③ー3

次期全国森林計画の計画量等

- 森林・林業基本計画の考え方を踏まえ、計画期間が5年間スライドすることに応じた計画量の算出

計画量(15年間の総量)

		現行計画量	次期計画量(案)	計画量算出の考え方
造林面積	人工造林	85万6千ha	94万4千ha	主伐・更新を適切に実施していくため、主伐の伐採立木材積の計画量に即して、人工造林の計画量を算出。 主伐の立木伐採材積の計画量と同様に、次期計画案の人工造林の計画量は現行計画よりも高い水準。
	天然更新	87万2千ha	88万9千ha	人工造林と同様に主伐の伐採立木材積の計画量に即して、天然更新の計画量を算出。 天然林伐採量の減少に伴い天然林での天然更新面積は減少するが、人工林択伐においては人工造林だけでなく天然更新も行うこととしているため、計画量は現行計画に比べ若干高い水準。
林道開設量		9万1千km	8万9,900km	森林・林業基本計画での林道の望ましい延長の目安に向けた計画量と、そのうち整備を加速化する期間(H23～H32)の残計画量(H26～32)を基に算出。計画量は現行計画とほぼ同水準。
保安林面積		1,281万1,500ha	1,295万1,700ha	流域における自然的条件、社会的要請、保安林の配備状況等を踏まえた保安林に指定すべき森林の面積を算出。計画案の計画量は、現行計画に比べて若干高い水準。
治山事業施行地区数		3万1,110地区	3万4,150地区	本数調整伐等の保安林の整備並びに溪間工等の治山施設の整備を流域特性等に応じた形で計画的に推進することとし、必要な計画量を計上。なお、東日本大震災からの復旧や事前防災・減災対策の推進を図ることとし、現行計画に比べて高い水準。

3. 策定スケジュール(案)

7月19日	林政審議会 (全国森林計画の素案の審議)
7月下旬頃～	パブリックコメントの実施
9月頃	林政審議会 (全国森林計画(案)の答申)
10月頃	閣議決定

論点・課題に関する参考資料

平成25年7月
林野庁

国有林野事業の一般会計移行関係

管理経営基本計画の変更とその背景

管理経営基本計画は、国有林野の管理経営に関する基本方針等を明らかにするため、農林水産大臣が5年ごとに定める10年を一期とする計画(現行計画は平成20年12月に改定)

「森林・林業再生プラン」、「今後の国有林野の管理経営のあり方」(林政審答申)等を踏まえた国有林野事業の一般会計化等の状況変化に対応し、管理経営基本計画を変更

今後は、公益重視の管理経営を一層推進するとともに、我が国の森林・林業の再生に貢献

見直しの背景

森林・林業再生プラン (H21.12)

公益重視の管理経営のより一層の推進、民有林への指導やサポート、森林・林業政策への貢献を行うとともに、そのために組織・事業の全てを一般会計に移行することを検討

森林・林業基本計画 (H23.7閣議決定)

国有林野については「国民の森林」として国が責任を持って一体的に管理経営する必要

このため、公益重視の管理経営の一層推進するとともに、組織・技術力・資源を活用して、我が国の森林・林業の再生に貢献

そのために債務を区分経理した上で、組織・事業の全てを一般会計に移行することを検討

管理経営のあり方の見直し

林政審議会答申(H23.12) 「今後の国有林野の管理経営のあり方」

- ・ 公益重視の管理経営のより一層の推進
- ・ 森林・林業の再生への貢献
- ・ 山村地域の振興、震災復旧・復興への貢献
- ・ 地域の森林・林業政策を推進する役割を担うための現場機能と能力の向上
- ・ 事業・組織の一体的な一般会計への帰属
- ・ 債務返済に係る経理の区分

必要な法的措置

国有林野の有する公益的機能の維持増進を図るための国有林野の管理経営に関する法律等の一部を改正する等の法律(H24.6公布)

国有林の公益的機能を十全に発揮させるため、

- ・ 国有林及び民有林の一体的な整備及び保全を推進する制度の創設
- ・ 特別会計において企業的に運営してきた国有林野事業を一般会計化

債務返済を国民負担としないため、

- ・ 債務管理特別会計を設置し、債務を承継
- ・ 必要な森林整備の結果として得られる林産物収入等により債務を返済

今後の取組

民有林施策と一体的な推進を図りつつ、次のような取組を一層計画的に実施

公益重視の管理経営の一層の推進

- ・ 重視すべき機能に応じた管理経営の推進
- ・ 地球温暖化防止対策の推進
- ・ 生物多様性の保全
- ・ 民有林との一体的な整備保全

森林・林業再生への貢献

- ・ 低コスト化を実現する施業モデルの展開と普及
- ・ 林業事業者の育成
- ・ 民有林と連携した施業の推進
- ・ 森林・林業技術者等の育成
- ・ 林業の低コスト化に向けた技術開発
- ・ 林産物の安定供給

「国民の森林」としての
管理経営

地域振興への寄与 等

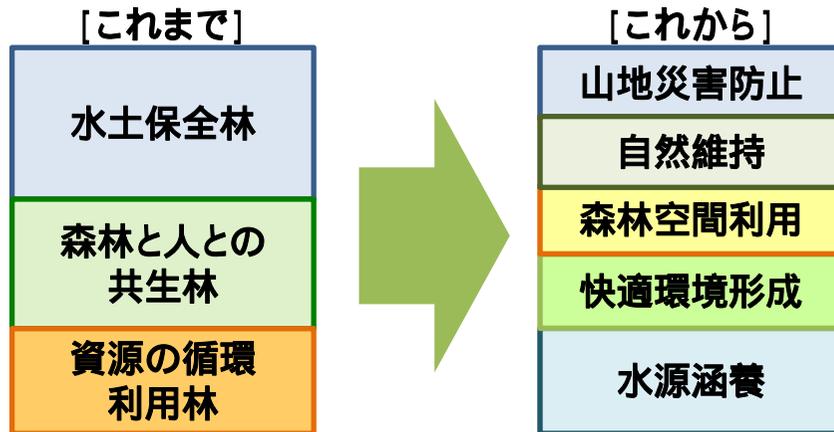
(1) 公益重視の管理経営の一層の推進

国有林野を重視すべき機能に応じ5タイプに区分し、公益林として管理経営
 適切な管理経営を通じた地球温暖化の防止、生物多様性の保全への貢献
 公益的機能維持増進協定制度を活用した隣接・介在する民有林との一体的な整備・保全の推進

重視すべき機能に応じた管理経営の推進

機能類型区分の見直し

- 国有林野を重視すべき機能に応じ、従来の3区分から山地災害防止、自然維持、森林空間利用、快適環境形成、水源涵養の5タイプの区分に見直し、公益林として管理経営



- 木材等生産機能については、区分に応じた適切な施業の結果得られる木材を計画的に供給することにより発揮

治山事業の推進

- 国民の安全・安心を確保するため、重要な水源地域等において治山事業を計画的に推進
- 大規模な山地災害発生時には技術を有する職員を派遣

路網整備の推進

- 林道(林業専用道を含む)や森林作業道について、それぞれの役割や自然条件、作業システム等に応じて適切に組み合わせ合わせた整備を推進

地球温暖化防止対策の推進

- 「革新的エネルギー・環境戦略」に基づき、我が国全体で3.5%の吸収量を確保するため、森林の適正な整備や木材利用等を積極的に推進



間伐の実施による健全な森林の整備

生物多様性の保全

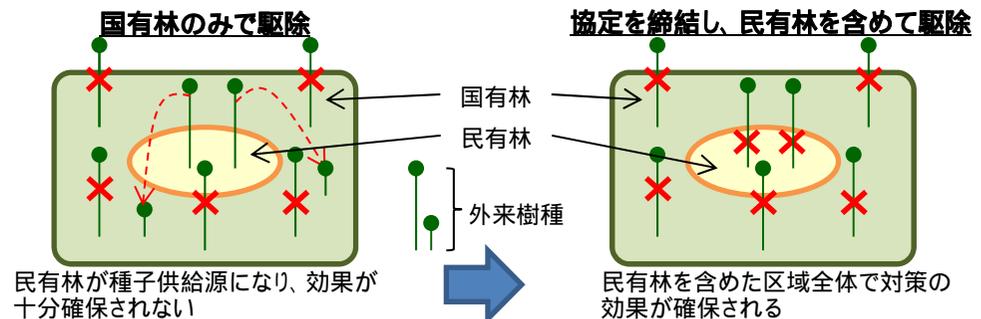
- 保護林等について、モニタリング調査等で得られた知見等を踏まえ区域等の見直しを推進
- 農林業や生態系に被害を与えている野生鳥獣について、適切な防除対策とともに、積極的な個体数管理や共存に向けた森林整備を推進



囲いわなによるシカの捕獲

民有林との一体的な整備・保全

- 立地条件が不利であること等から十分な施業が行われていない国有林に隣接・介在する民有林について、「公益的機能維持増進協定制度」を活用した一体的な整備・保全の取組を推進



(2) 森林・林業再生に向けた貢献

国有林の組織・技術力・資源を活用し、民有林の経営に対する支援等に積極的に取り組み、我が国の森林・林業の再生へ貢献

低コスト化を実現する施業モデルの展開と普及

- ・ 地域ごとの地形条件や資源状況の違いに応じた低コストで効率的な作業システムの提案・検証や民有林における普及・定着



高性能林業機械を活用した作業システムの普及・定着

林業事業体の育成

- ・ 林業事業体の創意工夫を促進するため、総合評価落札方式等を活用
- ・ 林業事業体の登録・評価の仕組みの活用を検討



丈夫で簡易な道づくりの研修会

民有林と連携した施業の推進

- ・ 民有林と連携することで事業の効率化等が図られる区域について、森林共同施業団地を設定
- ・ 民有林と連結した路網の整備や計画的な間伐等の実施、民有林材と協調した出荷等



民有林と連携した路網の整備

森林・林業技術者等の育成

- ・ 専門的かつ高度な現場経験を有するフォレスター等を育成
- ・ 事業発注やフィールド提供等を通じた民有林の人材育成を支援



フォレスター育成の研修

林業の低コスト化に向けた技術開発

- ・ 民有林経営への普及を念頭にした林業の低コスト化等に向けた技術開発の推進
- ・ 実用段階に到達した先駆的な技術等について事業レベルでの試行の実施



コンテナ苗(左)とその植付(右)

林産物の安定供給

- ・ 木材利用の促進や木材の安定供給体制の整備等が図られるよう、価格や需給動向を把握しつつ持続的・計画的に供給
- ・ 価格急変時の供給調整機能を発揮するため、地域や関係者の意見を把握するなどの取組を推進
- ・ 未利用間伐材等について、安定供給や低コスト搬出システムの確立等により木質バイオマスなど新たな需要を開拓



林内の端材



チップ工場



バイオマス発電所

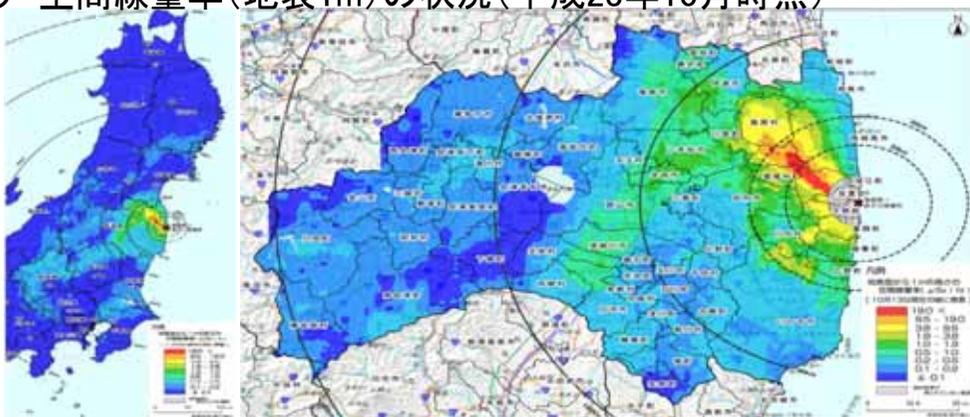
放射性物質の影響関係

放射性物質による森林の汚染

福島第一原発事故に伴う放射性物質による汚染は、福島を中心に東日本全域に及んでいる状況。森林内の放射性物質は、平成23年9月時点においては、スギ等の常緑樹林では枝葉や落葉層、落葉樹林では落葉層に多く蓄積していたが、その後の調査から土壌へ次第に移行していることが判明。ただし、依然として枝葉や落葉層に分布している森林もあり、森林の状況により違いが大きいことも判明。

森林の汚染状況

○ 空間線量率(地表1m)の状況(平成23年10月時点)



○ 地域区別森林面積(平成25年1月時点)

区分	除染特別地域	汚染状況重点調査地域	
			うち0.23 μ Sv/h 以上※2
森林面積	8万ha (福島県11市町村)	132万ha (8県101市町村)	50万ha程度
福島県	8万ha (")	49万ha (40市町村)	30万ha程度
福島県以外※1	-	83万ha (7県61市町村)	20万ha程度

※1 岩手県、宮城県、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県。

※2-1 放射性物質汚染対処特措法に基づき市町村が行う除染等の措置は、0.23 μ Sv/h (年間の追加被ばく量1mSvに相当)となる区域について除染実施計画を定め実施。

※2-2 0.23 μ Sv/h以上の森林面積は、平成23年11月時点の空間線量率から、物理的減衰のみを考慮して推計。

森林内の放射性物質の分布状況

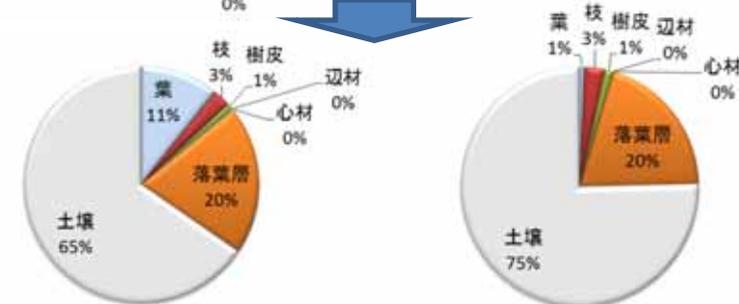
○ 常緑樹林(スギ林)

○ 落葉樹林(コナラ林)

平成23年

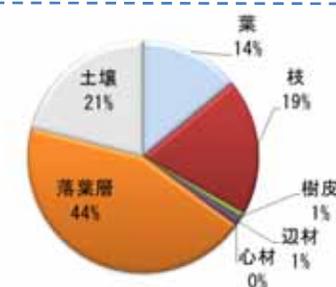


平成24年



(福島県大玉村での調査結果)

平成24年



(福島県川内村での調査結果)

森林除染に関するこれまでの対応

放射性物質汚染対処特措法（以下「特措法」という。）及び特措法基本方針に基づき、環境省を中心に関係府省が連携して除染（拡散防止を含む。以下同じ。）に取り組む。

森林の除染については、まずは人の健康の保護の観点から、住居等近隣の森林を最優先に実施。

（除染関係ガイドライン（平成23年12月環境省）に基づき、林縁から20mを目安に落葉等を除去。）

森林全体への対応に向けては、農林水産省の技術的な指針（平成24年4月）や、環境省の有識者検討会における当面の整理（平成24年9月）を踏まえ、関係省庁（復興庁、環境省、林野庁）が連携して具体的な対応を検討。

除染全体の動き

<H23.8>

- 除染に関する緊急実施基本方針（原子力災害対策本部）
- 市町村による除染実施ガイドライン（暫定版）（原子力災害対策本部）
- 放射性物質汚染対処特措法成立

<H23.12>

- 除染関係ガイドライン（環境省）
- 除染特別地域及び汚染状況重点調査地域ともに除染実施計画の策定と除染に着手

森林除染に関する動き

<H23.9>

- 住居等近隣における森林除染のポイント（農林水産省）
- 森林の除染の適切な方法等の公表について（原子力災害対策本部）

<H24.4>

- 森林における放射性物質の除去及び拡散抑制等に関する技術的な指針（農林水産省）

<H24.9>

- 今後の森林除染の在り方に関する当面の整理について（環境省）

「今後の森林除染の在り方に関する当面の整理について」（平成24年9月）の概要

住居等近隣の森林（エリアA）

- ・ 特措法基本方針に基づき、平成24・25年度においては、優先的に落葉落枝の除去を実施
- ・ 線量が高く谷間の居住地を取り囲む森林等では空間線量率の低減効果を評価した上で対応を検討
- ・ 住民が利用する沢水のモニタリングを強化

利用者や作業者が日常的に立ち入る森林（エリアB）

- ・ 利用の目的や利用頻度等の活動形態、空間線量率の高低等を踏まえつつ、除染の具体的な進め方を検討

その他の森林（エリアC）

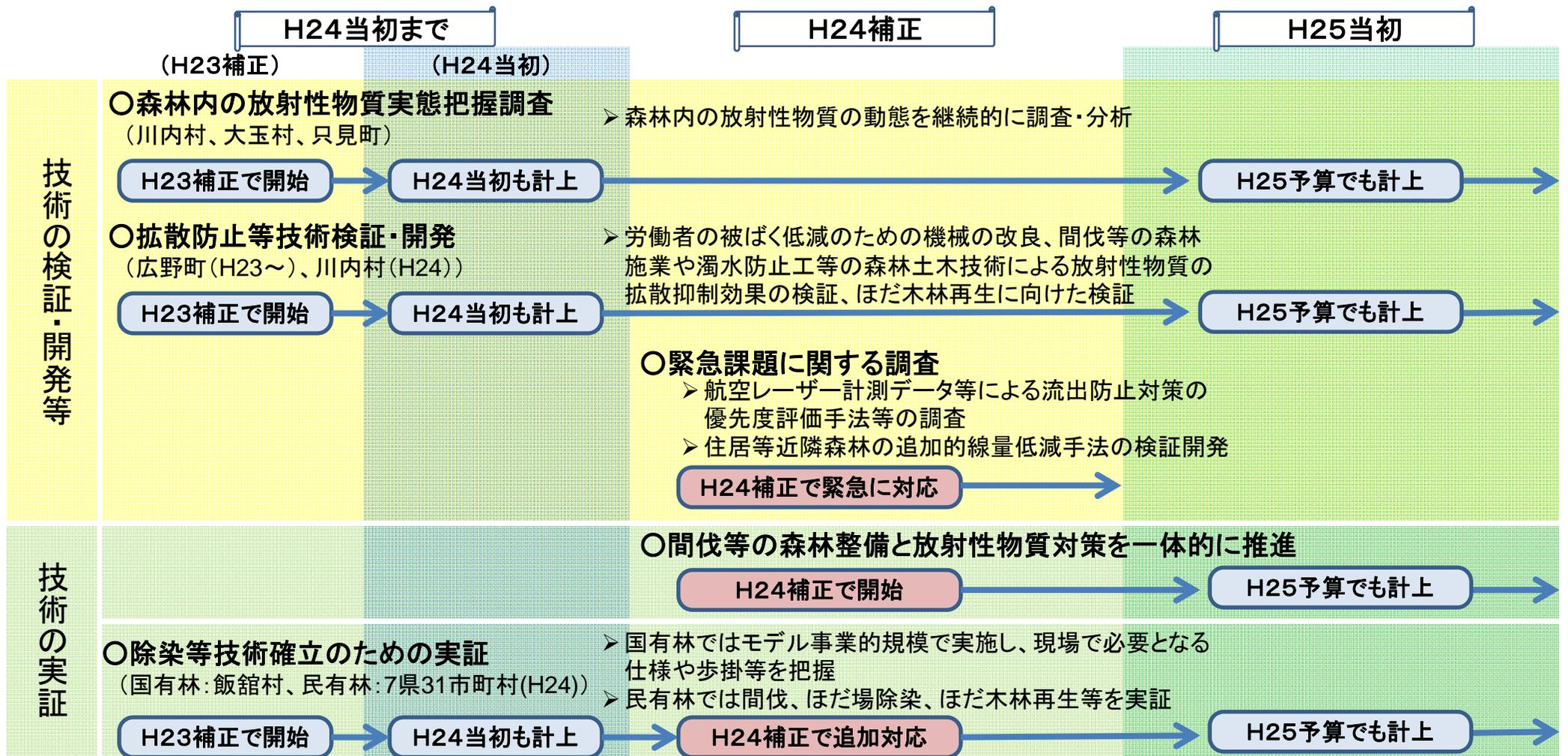
- ・ 放射性物質の流出、拡散や森林除染の方法等の知見が現時点で十分でないことから、今後、調査・研究を進め、その結果を踏まえた上で判断することが適当
- ・ 地域の復興に向けた政府の対応といった大きな視点からの検討が必要であり、森林施業と放射性物質対策を組み合わせた方策を検討していくことも肝要

森林除染に向けた対応方向

林野庁では、森林除染に向けた技術の検証・開発に取り組むとともに、地方公共団体等による除染等実証事業への支援や国有林における実証事業を実施。

平成24年度補正予算においては、公的主体による間伐等と放射性物質対策を行う林業再生のための対策に加え、更なる技術の確立のための実証事業を追加して対応。また、住居等近隣森林の追加的線量低減手法の開発や、当面営林が難しい地域における流出防止対策の検討に必要な緊急的な調査に取り組むこととしたところ。

今後とも、復興庁・環境省と連携を図りつつ、地元の要望も踏まえた森林除染と林業再生の取組が推進できるよう対応。



間伐特措法関係

森林の間伐等の実施の促進に関する特別措置法 の一部を改正する法律の概要

我が国森林による二酸化炭素の吸収作用の保全・強化の重要性に鑑み、

- ① 現行法では平成24年度までとなっている市町村が定める計画に位置付けられた間伐等の実施に係る財政支援を、引き続き平成32年度まで措置
- ② 成長に優れた種苗の母樹の増殖を支援する措置を新設

法の概要

○ 改正前の法の概要

- ・ 京都議定書に基づいて平成20～24年における間伐及び造林（特定間伐等）の実施を促進するために平成24年度までの支援措置を規定。
- ・ 国が基本指針・都道府県が基本方針を策定し、市町村がこれに即して特定間伐等促進計画（実施主体、場所、時期を特定）を作成。
 - ・ 市町村の計画に定められた特定間伐等について支援措置。
 - ① 国が市町村に交付金を直接交付
 - ② 森林整備事業の地方負担を地方債起債対象とする特例等

平成32年時点の温室効果ガス削減の自主目標を立てるとともに、将来の枠組みを構築することを国際的に合意

支援措置の延長

- 二酸化炭素の吸収作用の保全を図るため、平成32年度まで支援措置を延長。

成長に優れた種苗の母樹の増殖に関する計画制度（新規の措置）

- 将来の二酸化炭素の吸収作用の強化を図るため、都道府県知事が、基本方針に沿って、民間事業者が実施する成長に優れた種苗の母樹の増殖に関する計画（特定増殖事業計画）を認定し、認定を受けた者に対して支援措置。

- ① 林業・木材産業改善資金の償還期間・据置期間を延長
（償還10年→12年、据置3年→5年）
- ② 林業種苗法に基づく生産事業者の登録等の手続を不要とする特例

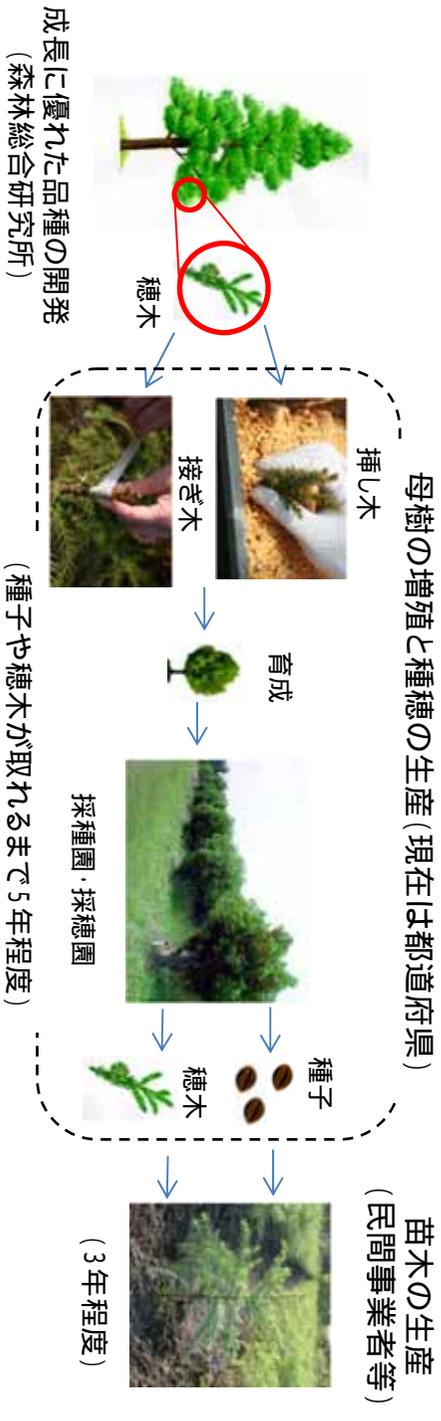
期待される効果

森林吸収源の確保及び森林の適正な整備の推進

成長に優れた種苗の母樹の増殖について

平成32年以降の「将来枠組み」構想に向け、森林による二酸化炭素吸収作用の強化を図るため、成長に優れた種苗の母樹の増殖を促進する取組を新たに措置

成長に優れた種苗の母樹の増殖



・林業・木材産業改善資金の特例等を措置

民間事業者等を活用し、母樹の増殖の実施を促進
(民間事業者等は母樹を増殖して、種子・穂木を販売)

林業・木材産業改善資金の特例

母樹を増殖して種穂を販売するまで最短で5年間程度必要

通常

- ・母樹増殖のためのビニール温室、かん水施設等の整備に必要な資金
- ・利息 無利子
- ・償還期間 10年
- ・据置期間 3年



特例

- 認定を受けた民間事業者等は、
- ・対象 変更なし
 - ・償還期間 12年
 - ・据置期間 5年
- (母樹の増殖が終了し、種穂を販売できるようになってから、資金の返済開始)

固定価格買取制度による木材利用関係

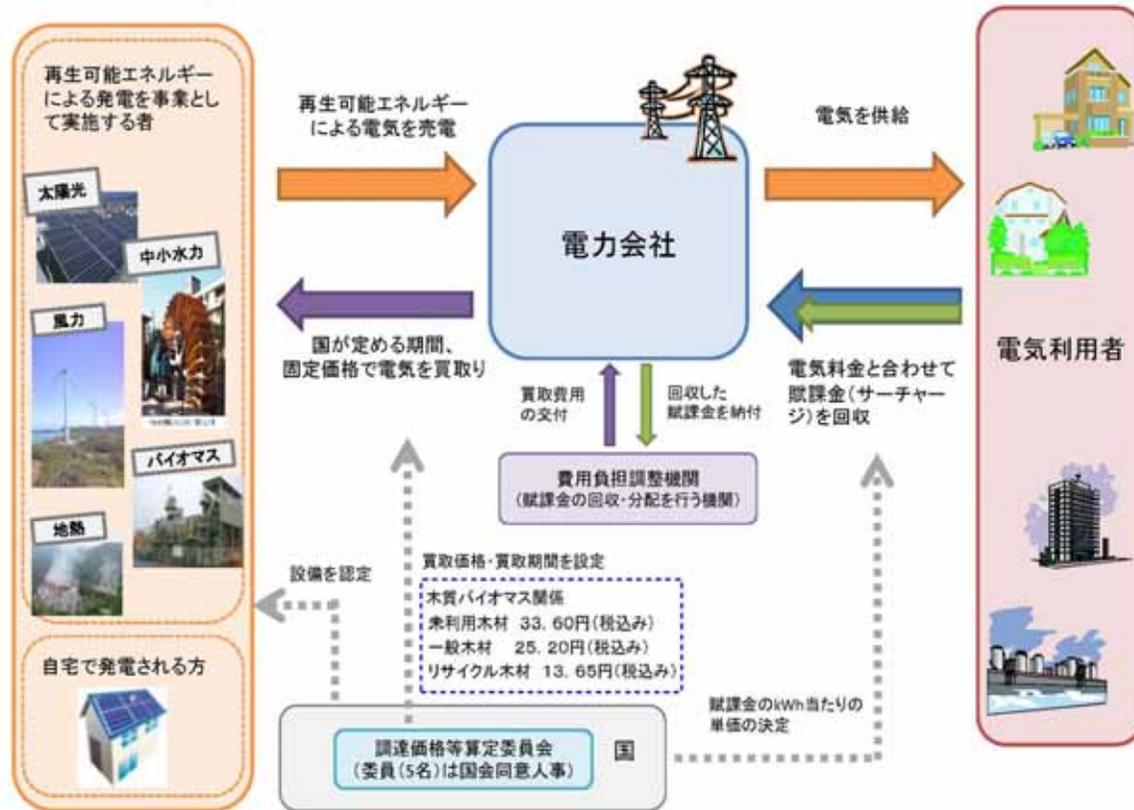
固定価格買取制度における木質バイオマス利用の推進

平成23年8月、「電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法」が成立し、平成24年7月に施行され、再生可能エネルギーの固定価格買取制度がスタート。

木質バイオマスの調達区分と価格(税込み)は未利用木材(33.60円/kwh)、一般木材(25.20円/kwh)、リサイクル木材(13.65円/kwh)の3区分。

本制度の下で、川上との連携を図りつつ木質バイオマスの利活用を推進し、森林整備の推進、山村地域の活性化につなげていくことが重要。

再生可能エネルギー特措法の概要



固定価格買取制度でのバイオマス関係の買取価格及び買取期間

電源	バイオマス				
	メタン発酵ガス化	未利用木材	一般木材	一般廃棄物	リサイクル木材
買取価格税込み(円/kwh)	40.95	33.60	25.20	17.85	13.65
税抜き(円/kwh)	39.00	32.00	24.00	17.00	13.00
買取期間	20年				

木質バイオマス発電(5,000kw)の効果

- ・一般住宅約1万2千世帯分の年間電力量を賄えるもの(標準家庭の電気使用量約290kwh、約7,000円/月)
- ・間伐材等の収集・運搬、加工、発電所などで、計50人程度の雇用効果。
- ・木質バイオマス燃料は、年間約6万トン、約10万m³程度。
- ・発電収入は、燃料全てを間伐材等の未利用材とすると約12~13億円程度、燃料代は約7~9億円程度(この金額は、化石燃料と異なり地域に還元されるもの。)

多様な主体による森林整備関係

森林・山村多面的機能発揮対策【新規】 【3,000(一)百万円】

対策のポイント
森林の有する多面的機能を発揮させるため、地域の活動組織が実施する里山林など森林の保全管理や山村活性化の取組に支援します。

<背景/課題>

- ・森林・林業を支える山村において、過疎化等の進行に伴い、地域住民と森林との関わりが希薄化し、森林の手入れが行われなくなること、竹の侵入等による里山の荒廃が進行しているため、森林の有する多面的機能の発揮が難しくなっています。
- ・森林の多面的機能を持続的に維持発揮させていくためには、山村地域の住民が協力して里山林等の保全管理や森林資源の利活用を実施していく体制を整えることが不可欠です。

政策目標

全国1,200地域で地域の特性に応じて里山林の保全管理や山村活性化の取組を推進（平成25～27年度）

<主な内容>

1. 森林・山村多面的機能発揮対策交付金
地域住民が森林所有者、林業者、NPO、民間団体等との合意により設置する民間協働組織（活動組織）による里山林等の森林の保全管理や、広葉樹未利用材の利活用活動、森林環境教育等山村の活性化に資する以下の取組に対し、一定の費用を国が支援します。
- 2,985(一)百万円

- ア. 地域環境保全タイプ
・ 集落周辺の里山林と維持するための景観保全・整備活動、集落周辺での鳥獣被害の防止活動、風倒木や枯損木の除去、集積、処理
・ 侵入竹の伐採・除去活動や利用に向けた取組
- イ. 森林資源利用タイプ
・ 里山林の広葉樹等未利用資源を収集し、木質バイオマス、炭焼き、しいたけ原木等として利用する活動や伝統工芸品の原料として活用
- ウ. 森林空間利用タイプ
・ 地域の森林における森林環境教育や森林レクリエーション活動の実践等
- エ. 機材及び資材の整備
・ 上記ア及びイの実施のために必要な機材及び資材の整備

補助率：定額（1/2相当）
（1組織当たり500万円を上限）
事業実施主体：地域協議会

2. 森林・山村多面的機能発揮対策評価検証事業
15(一)百万円
森林・山村多面的機能発揮対策による活動成果について、評価及び検証を実施します。

補助率：委託
事業実施主体：民間団体

【お問い合わせ先： 林野庁森林利用課 (03-3502-0048(直))】

背景

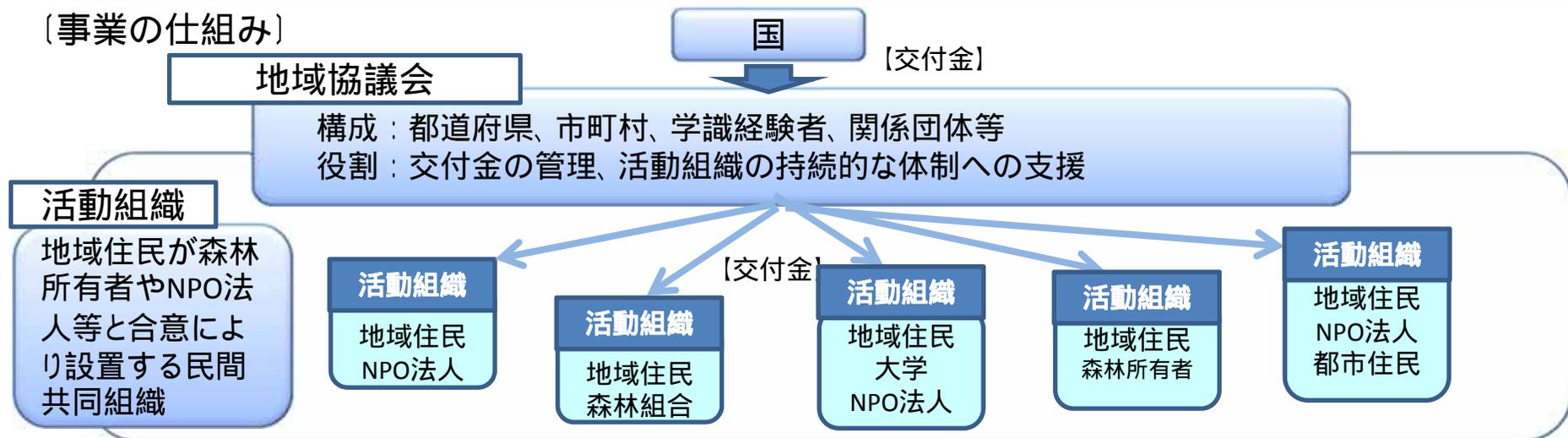
森林・林業を支える山村において、過疎化・高齢化の進行に伴い、地域住民と森林との関わりが希薄化しつつあり、水源の涵養、山地災害の防止、生活環境の保全、生物多様性の保全等森林の有する多面的機能の発揮が困難となっている。

事業

地域住民が森林所有者、NPO法人、関係団体等と地域で合意した民間協働組織(活動組織)が実施する森林の保全管理や森林資源の利活用等、森林の多面的機能の維持増進および山村の活性化に資する取組に対し、平成25年度～27年度の3年間、一定の費用を国が支援。

〔補助率：定額(1/2相当) ・1活動組織当たりの交付上限額：500万円〕

〔事業の仕組み〕



支援対象となる活動組織の活動内容例

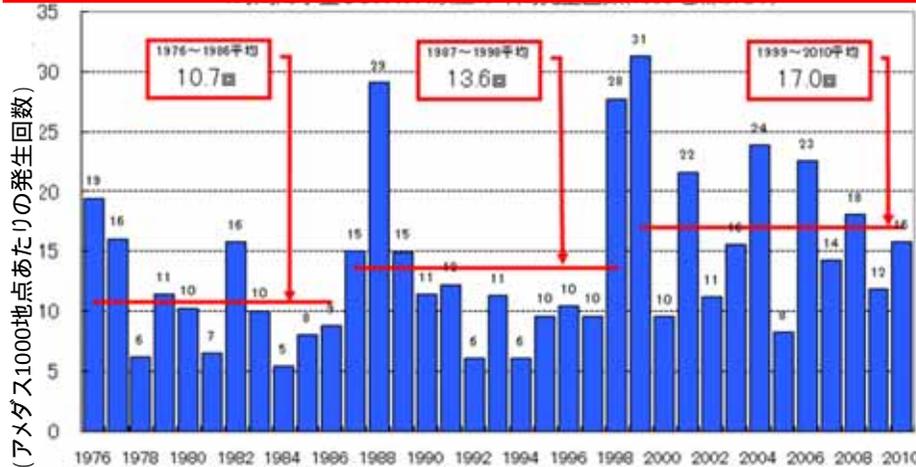
地域環境保全タイプ		森林資源利用タイプ		森林空間利用タイプ
				
里山林景観を維持するための活動	侵入竹の伐採・除去活動	集落周辺の広葉樹の伐採・搬出	広葉樹を薪として利用	森林環境教育の実践

集中豪雨対策、海岸防災林整備関係

近年の気象状況について(短時間豪雨の増加)

集中豪雨等の大雨の頻度が増加する可能性が高いことや熱帯低気圧の強度が高まることによる山地災害の発生リスクが今後一層高まることが懸念。

1時間降水量80mm以上の発生回数(1000地点あたり)



出典: 気象庁資料

IPCC第4次評価報告書(平成19年度公表)

主な結論(抜粋)

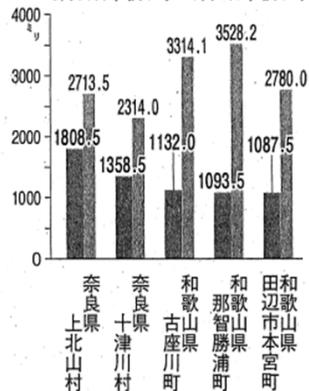
気候システムの温暖化には疑う余地がない。
ほとんどの地域で大雨の頻度が増加する可能性が非常に高い。
熱帯低気圧の強度が増大する可能性が高い。
 世界平均海面水位の上昇が観測されている。また極端な高潮位の発生が増加の可能性が高い。
 森林関連の緩和活動は、低コストで、排出源での排出量を大きく削減し、吸収源でのCO2の除去を大きく増加させることができる。

注: IPCC: Intergovernmental Panel on Climate Change
 (気候変動に関する政府間パネル)

近年の記録的豪雨の増加傾向と、これに伴う激甚な山地災害の発生状況

H23年の台風12号では、紀伊半島を中心に集中豪雨が長時間続き、広い範囲で総降雨量が1000mmを超え、奈良県上北山村上北山では1814.5mmを記録するなど、多いところでは年降水量平年値の6割に達した。この結果、深層崩壊等の山地災害により孤立集落が発生するなど、多くの被害をもたらした。

降り始めからの総雨量 近畿上位5位
 8月30日午後6時～9月4日午後5時



(■は年間雨量平年値。大阪管区気象台調べ)

台風12号で記録した72時間雨量の観測史上最高値

県	市町村	観測所	雨量(mm)
奈良	天川村	天川	982
奈良	上北山村	上北山	1652
奈良	十津川村	風屋	1303
和歌山	田辺市	本宮	1089
和歌山	田辺市	栗栖川	934
和歌山	古座川町	西川	1103
三重	大台町	宮川	1519
三重	御浜町	御浜	1036

平成24年7月九州北部豪雨では、福岡県、大分県及び熊本県を中心に、大規模な山腹崩壊が発生するなど激甚な山地災害となった。同豪雨では、熊本県阿蘇市で、最大1時間降水量108.0mm、最大24時間降水量507.5mmを記録した。



福岡県八女市

東日本大震災における海岸防災林の津波に対する効果と被害状況

津波エネルギーの減衰や到達時間の遅延、漂流物の捕捉に一定の効果。

- ✓ 林帯が残った海岸防災林では、船舶やコンクリート片等の漂流物を捕捉し、林帯の背後に存する人家等の被害を軽減した事例が報告。
- ✓ 数値シミュレーション結果では、津波エネルギーの減衰効果として、林帯幅の広さに応じてその効果が発揮され、林帯幅が200mの海岸防災林が存在した場合には、流体力が3割程度減少することが確認。

一方、地震に伴う大規模な津波により、**青森県～千葉県にわたる海岸防災林で約140kmに被害が発生。**

- ✓ 地盤高が低く地下水位が高い箇所では、樹木の根が地中深くに伸びず、根の緊縛力が弱かったことから根返りし流木化したものが多数存在していることが確認。
- ✓ 海岸防災林被災箇所の現地調査結果では、十分な樹高を有し被害を受けずに残った樹木は、地下水位より上位の土層深さが3m程度の箇所で生育していることが確認。

海岸防災林の津波被害軽減効果事例



船舶や鋼管などを捕捉(青森県八戸市)



車などを捕捉(福島県いわき市)

海岸防災林の被災状況事例

被災前(平成18年撮影)



被災後(平成23年撮影)



(宮城県岩沼市沿岸)



岩手県野田村



宮城県仙台市



宮城県名取市

今後における海岸防災林の再生について

海岸防災林の早期再生に向けて、学識経験者からなる検討会（「東日本大震災に係る海岸防災林の再生に関する検討会」）（座長・太田猛彦東京大学名誉教授）を設置。

平成23年5月から本年1月まで計5回の検討会を開催し、技術的視点からの海岸防災林の再生方法等報告書を取りまとめ、林帯幅を確保することや、樹木の根系の健全な成長を確保するための盛土の実施、多様な樹種による植栽等が津波対策として有効である旨提言。

海岸防災林の再生の基本的な考え方

地域の防災機能の確保を図る観点から、飛砂・風害の防備等の災害防止機能に加え、**津波に対する被害軽減効果も考慮した海岸防災林の復旧・再生を検討（「多重防御」の一つとして位置づけ）**

具体的には、被災箇所ごとに、**被災状況や地域の実情さらには地域の生態系保全の必要性等**を踏まえ、再生方法を決定。

海岸防災林再生のイメージ図（望ましい将来像）

