

## 次期森林・林業基本計画に掲げる 目標の考え方について

基本計画の目標の考えかた	.....	1
森林の有する多面的機能の発揮に関する目標	.....	2
林産物の供給及び利用に関する目標	.....	7

平成23年3月  
林野庁

# 基本計画の目標の考え方

## <目標の意義>

- ・ 森林・林業基本計画においては、森林・林業基本法第11条第2項に基づき、森林所有者等関係者の森林の整備・保全、林業・木材産業等の事業活動や林産物の消費に関する指針として、「森林の有する多面的機能の発揮」と「林産物の供給及び利用」の目標を提示
- ・ 「森林の有する多面的機能の発揮」と「林産物の供給及び利用」の目標は、森林及び林業に関し総合的かつ計画的に講ずべき施策を前提とし、川上から川下までを一体として設定

### <参考> 森林・林業基本法（抄）

第十一条 政府は、森林及び林業に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るため、森林・林業基本計画を定めなければならない。

2 基本計画は、次に掲げる事項について定めるものとする。

- 一 森林及び林業に関する施策についての基本的な方針
- 二 森林の有する多面的機能の発揮並びに林産物の供給及び利用に関する目標
- 三 森林及び林業に関し、政府が総合的かつ計画的に講ずべき施策
- 四 前三号に掲げるもののほか、森林及び林業に関する施策を総合的かつ計画的に推進するために必要な事項

# 森林の有する多面的機能の発揮に関する目標

## 現行計画の考え方

- ① 重視すべき機能に応じて森林を3つに区分(「水土保全林」「森林と人との共生林」「資源の循環利用林」)し、区分毎の「望ましい森林の姿」を提示
- ② 各々の森林を「望ましい姿」に誘導するため、「既存の立木を上層木として高齢級に移行させつつ抜き伐りを繰り返し、徐々に更新を図る」などといった「誘導の考え方」を記載
- ③ 誘導の考え方に従って適切な整備・保全が進んだ場合の実現可能なものとして、森林の面積、蓄積及び成長量が十分確保され安定的に推移する状況を「指向する森林の状態」として参考に示し、これに到達する過程としての10年後、20年後の「育成単層林」「育成複層林」「天然生林」別の面積、蓄積及び成長量を目標として設定

## 変更計画の考え方

- ① 森林・林業再生プランの基本政策検討委員会最終とりまとめにおいて示された以下の事項について反映
  - ・ 森林の機能に応じた「水土保全林」、「森林と人との共生林」、「資源の循環利用林」の3機能区分について、区分の実施方法が分かりにくいとの指摘や、地域において関係者が当該森林の位置づけや将来の姿について議論する上での材料として利用されていない実態を踏まえ廃止
  - ・ 森林の有する機能、機能毎の望ましい森林の姿、施業方法を国が例示し、これを参考に、機能の重複や白地も認めつつ、市町村が地域の意見を反映しながら、主体的に森林を区分
  - ・ それぞれの計画の役割・性格に応じ、適切なレビューを実施するとともに、生物多様性を確保するための対応策を明示
- ② このため、
  - ・ 従来の3機能区分別の森林の誘導方法ではなく、国が例示する水源かん養や山地災害防止、生物多様性保全などの機能の発揮に向け、森林の誘導方法を「育成単層林」「育成複層林」「天然生林」毎に提示
  - ・ また、「指向する森林の状態」と目標との考え方については現行計画と同様であるが、新たに5年後の目標について設定するとともに、移行の詳細を明らかにするため個々の林型区分の内訳を記載

# <森林の機能毎の望ましい森林の姿>

- ① 現行基本計画では森林を3つの機能に着目して区分することとしているとともに、全国森林計画ではさらに細かく5つの機能について記述
- ② 日本学術会議答申(平成13年11月)によると森林の機能は以下のように分解できる。
 

生物多様性保全機能	地球環境保全機能	水源かん養機能
山地災害防止機能/土壌保全機能	快適環境形成機能	保健・レクリエーション機能
文化機能	物質生産機能	
- ③ 次期基本計画では上記の8機能を例示し、市町村はこれを参考にしながら、地域の合意の下に森林の区分を行う。この場合、これらの森林の機能は重複して発揮されるものであり、複数の機能を期待する森林として取り扱うことができるようにする。
- ④ ただし、「地球環境保全機能」は二酸化炭素の吸収や炭素の固定、蒸発散作用等の森林の働きが保たれること、「生物多様性保全機能」は一定の面的な広がりにおいて、その土地固有の自然条件・立地条件下に適した様々な遷移段階・タイプの森林が時間軸を通じて量的な減少や質的な低下を来すことなくバランス良く配置されること、によってそれぞれ発揮される機能であり、いずれも属地性が無いことから森林の区分の対象とはしない。

現行基本計画	水土保全林		森林と人との共生林		資源の循環利用林
現行全国森林計画	水源かん養機能	山地災害防止機能	生活環境保全機能	保健文化機能	木材等生産機能

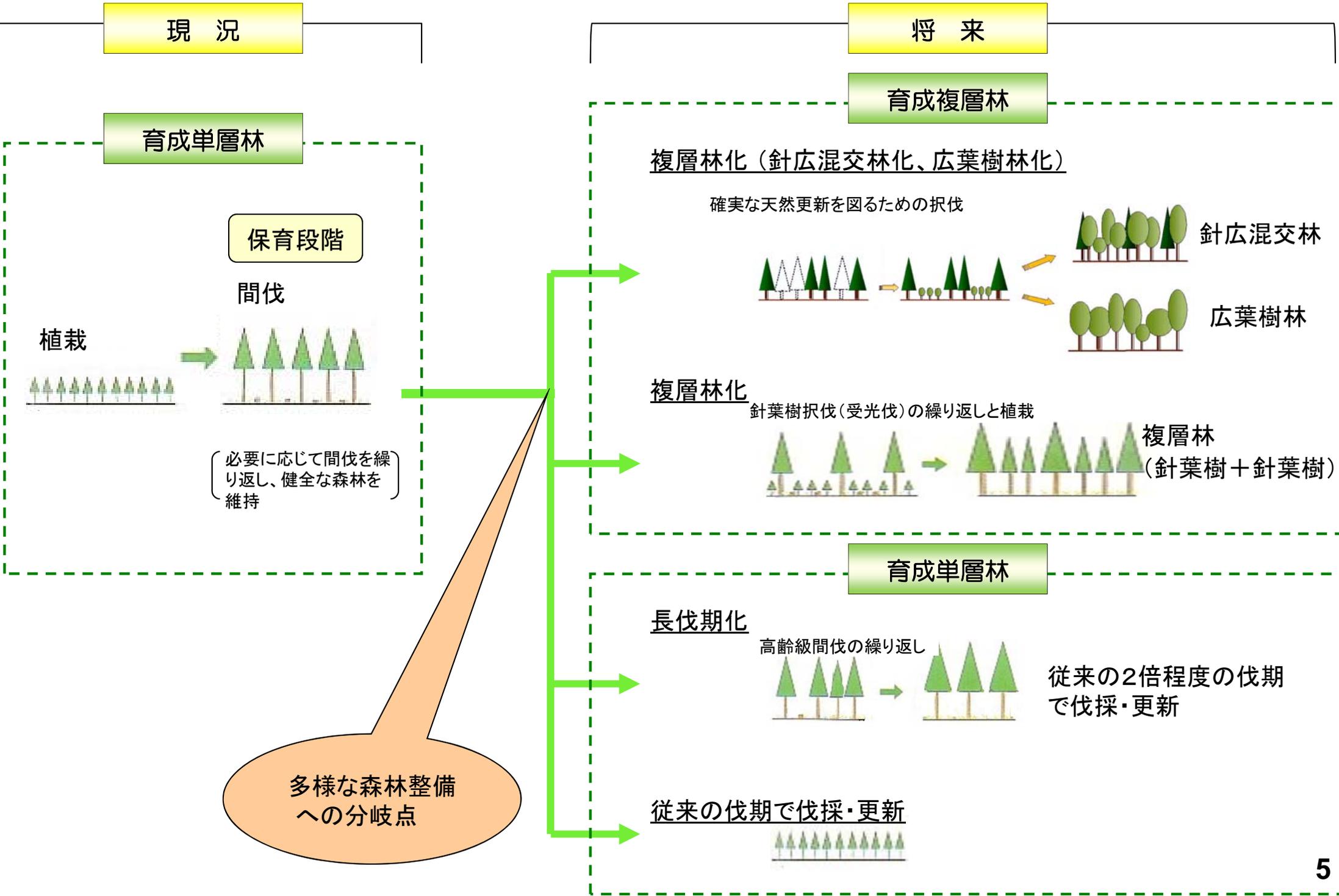
次期基本計画案	水源かん養機能	山地災害防止機能/土壌保全機能	快適環境形成機能	保健・レクリエーション機能	文化機能	物質生産機能	生物多様性保全機能(属地的に発揮される一部の機能)
	下層植生とともに樹木の根が発達することにより、水を蓄えるすき間に富んだ浸透・保水能力の高い森林土壌を有する森林であって、必要に応じて浸透を促進する施設等が整備されている森林	下層植生が生育するための空間が確保され適度な光が射し込み、下層植生とともに樹木の根が深く広く発達し土壌を保持する能力に優れた森林であって、必要に応じて山地災害を防ぐ施設が整備されている森林	大気の浄化、騒音や風を防ぐなど良好な生活環境を保全するために、樹高が高く枝葉が多く茂っているなど遮へい能力が高く、諸被害に対する抵抗性が高い森林及び汚染物質の吸着能力が高く、かつ、抵抗性があり、葉量の多い樹種によって構成されている森林	身近な自然や自然とのふれあいの場として適切に管理され、多様な樹種等からなり、住民等に憩いと学びの場を提供している森林であって、必要に応じて保健・レクリエーション活動に適した施設が整備されている森林	街並み、史跡、名勝等と一体となって潤いのある自然景観や歴史的風致を構成している森林であって、必要に応じて文化・教育的活動に適した施設が整備されている森林	林木の生育に適した土壌を有し、木材として利用する上で良好な樹木により構成され、成長量が高い森林であって、林道等の基盤施設が適切に整備されている森林	・原始的な自然環境を構成している森林 ・貴重な動植物が生息、生育している森林 ・陸域・水域にまたがり多くの生物が生息、生育している溪畔林など

## <誘導の考え方>

- 「望ましい森林の姿」に誘導するため「人為の有無」と「森林の構成」に着目し、林型区分別(育成単層林、育成複層林、天然生林)に、誘導の考え方を記載

森林の機能	育成単層林		育成複層林	天然生林
	林地生産力が比較的高く傾斜が比較的緩やか	その他		
水源かん養機能	○伐採に伴う裸地化を最小限にするため、皆伐面積の縮小・分散、伐期の長期化及び確実な更新を図りつつ育成単層林を維持	○間伐・択伐により、高齢級に移行させつつ育成複層林に誘導 ○立地条件に応じ広葉樹の導入により針広混交林等の育成複層林に誘導 ○伐採が強度に規制されている森林については、天然力を活用するなど天然生林に誘導	○育成複層林を維持	○皆伐の回避又は皆伐面積の縮小・分散を図りつつ天然生林を維持 ○機能の発揮のために継続的な育成管理が必要又は継続的な資源利用を見込む天然生林については、更新補助作業等により育成複層林に誘導
山地災害防止機能/土壌保全機能				
快適環境形成機能				
保健・レクリエーション機能	○景観の創出等の観点から、育成単層林を間伐等の繰り返により長期にわたって維持、又は、立地条件に応じ広葉樹の導入等により針広混交林等の育成複層林に誘導			○皆伐を回避しつつ天然生林を維持 ○機能の発揮のために継続的な育成管理が必要な天然生林については、更新補助作業等により育成複層林に誘導
文化機能	○伐採が強度に規制されている森林については、天然力を活用するなど天然生林に誘導			
生物多様性保全機能の一部(原生林、貴重な動植物が生息・生育している森林、溪畔林)	○貴重な動植物の生育・生息等に適した森林とするため、天然力を活用した広葉樹の導入により針広混交林等の育成複層林又は天然生林に誘導			○必要に応じて植生の復元を図ること等により適切な保全管理を行いつつ天然生林を維持
上記の公益的機能の高度発揮が特には求められない森林	○長短多様な伐期により確実な更新を図りつつ育成単層林を維持	○間伐や帯状又は群状等の択伐により効率的に育成複層林に誘導	○育成複層林を維持	○天然生林を維持 ○針葉樹単層林の中に介在する広葉樹林等継続的な資源利用を見込む天然生林については、更新補助作業等により、優良大径木を有するなどの育成複層林に誘導
物質生産機能は単独又は上記の公益的機能と重複して発揮				

# <多様な森林への誘導のイメージ>



<様式（イメージ）>

森林の有する多面的機能に関する目標

	平成22年	目標とする森林の状態			（参考） 指向する 森林の状態
		平成27年	平成32年	平成42年	
総森林面積 （万ha）					
育成単層林	1,030				
育成複層林	100				
天然生林	1,380				
合計	2,510				
総蓄積 （百万m <sup>3</sup> ）	4,680				
ha当たり蓄積 （m <sup>3</sup> ）	186				
総成長量 （百万m <sup>3</sup> ）	74				
ha当たり成長量 （m <sup>3</sup> ）	2.9				

（参考）林型区分別の内訳

育成単層林 物質生産機能の発揮のため育成単層林として維持する森林 主に公益的機能の発揮のため育成複層林に誘導する森林 伐採が強度に規制されており主に自然力により天然生林に誘導する森林	（万ha）
天然生林 主に公益的機能の発揮のため天然生林として維持する森林 各種機能の発揮のため育成複層林に誘導する森林	（万ha）

# 林産物の供給及び利用に関する目標

## 現行計画の考え方

- ① 森林の有する多面的機能の発揮が確保されることを基本としつつ、望ましい森林の整備が行われた場合の木材の供給量とともに、今後の需給動向も見通し、10年後の木材の供給量及び用途別の利用量を目標として提示（木材の供給量については参考として20年後についても提示）
- ② 供給量については、継続的な利用が可能な路網から一定の範囲の森林（伐採の対象となる森林）において、主間伐の伐採確率により算出。
- ③ 利用量については、樹種別、径級別出材量を勘案し、製材加工コストの低減や集成材及び合板への利用拡大を見込み、製材用材及び合板用材の利用量を増加

## 変更計画の考え方

- ① 目標設定の考え方は、現行基本計画を踏襲しつつ、適切なレビューを実施する観点から5年後の目標値を設定
- ② 供給量については、今後10年間の路網整備や集約化の集中的な実施、伐捨間伐から搬出間伐への切り替えによる間伐材の利用量向上等により木材自給率50%の水準を達成しうる供給量を確保
- ③ 利用量については、バイオマス利用等の新規需要等を考慮しつつ、森林整備等により産出される供給量を人天別、主間伐別、径級別状況を基に品質別に出材量を算出し、これを用途別に配分

## <供給量の算出の考え方>

近年の伐採性向等を基に施業対象面積を設定し、将来に向けてこの施業対象地が路網の整備等により拡大すると見込み、長伐期化に係る高齢級での間伐や、多面的機能の発揮に関する目標に掲げる育成複層林への移行に必要な択伐等を行うこととして木材供給量を算出

## <算出方法>

### ① 伐採齢

- ・ 伐採は、平均の伐採齢級を中心にある程度の幅があると見込んで設定
- ・ 都道府県による伐採調査から、最近における平均の伐採齢級はおよそ12齢級。物質生産機能の発揮のため、長短多様な伐期を見込む森林を除き、将来に向かって伐期の長期化を図ることとし、およそ50年かけて平均伐採齢が18齢級になることを見込む

### ② 伐採率

- ・ 育成単層林として維持する森林は皆伐を前提として、伐採率を100%と見込む  
(公益的機能の発揮の観点から、伐採に伴う裸地化を最小限にするため皆伐面積については縮小・分散を図る)
- ・ 人工林の育成複層林については、下層木の育成に必要な受光量を確保するために択伐率は一般に30%以上程度必要であることから、30%を見込む

### ③ 利用率

- ・ 最近における伐採立木材積に対する素材生産量の割合は約5割。燃料利用等による木材利用量の増加や、伐捨間伐から搬出間伐への移行により、10年後には伐採立木材積の8割以上が利用されることを見込む

### ④ 路網の整備

- ・ 今後10年間で、積極的に施業を行う物質生産機能が高い森林(人工林の約6割)を中心に路網整備を加速化していくことを見込む

## <利用量の算出の考え方>

国産材の利用量については、供給される木材の内容を基に、用途別の利用の考え方、施策の方向、木材総需要の見通しを勘案して算出

## <算出方法>

森林整備により算出される供給量から、人天別、主間伐別、径級別出材状況を基に品質別出材量を算出し、次の各事項を考慮して用途別に配分

### ① 製材用材

乾燥材をはじめ品質・性能の確かな製品の安定供給体制の整備等により国産材への転換を促進  
公共建築物等の木造・木質化やこれまで木材が使われなかった分野への利用促進により新規需要増加

### ② パルプ・チップ用材

国産チップの生産・流通体制構築により国産針葉樹チップへの転換を促進  
熱・エネルギー利用などへの利用促進により新規需要増加

### ③ 合板用材

合板用素材の安定供給体制整備の一層の推進により、針葉樹合板への国産材の更なる利用を拡大  
非木質材料を木製へ転換することにより新規需要増加

### ④ その他

薪炭材、しいたけ原木等については、固定的な需要が見込まれることから現状程度

<様式（イメージ）>

木材の供給目標

（単位：百万m<sup>3</sup>）

	（実績） 平成21年	（目標） 平成27年	（目標） 平成32年	（参考） 平成42年
木材供給量	17			

用途別の利用の目標

（単位：百万m<sup>3</sup>）

用途区分	利用量			総需要量		
	（実績） 平成21年	（目標） 平成27年	（目標） 平成32年	（実績） 平成21年	（見通し） 平成27年	（見通し） 平成32年
製材用材	11			26		
パルプ・チップ用材	5			29		
※（うちエネルギー利用）	0			0		
合板用材	2			8		
その他	1			2		
合計	18			65		

※ エネルギー利用に関する部分は記載方法等について検討中。