

全国森林計画の変更について

令和3年4月
林野庁

「全国森林計画」について

■ 全国森林計画の概要について

○ 「全国森林計画」の概要

- 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期としてたてるもの。

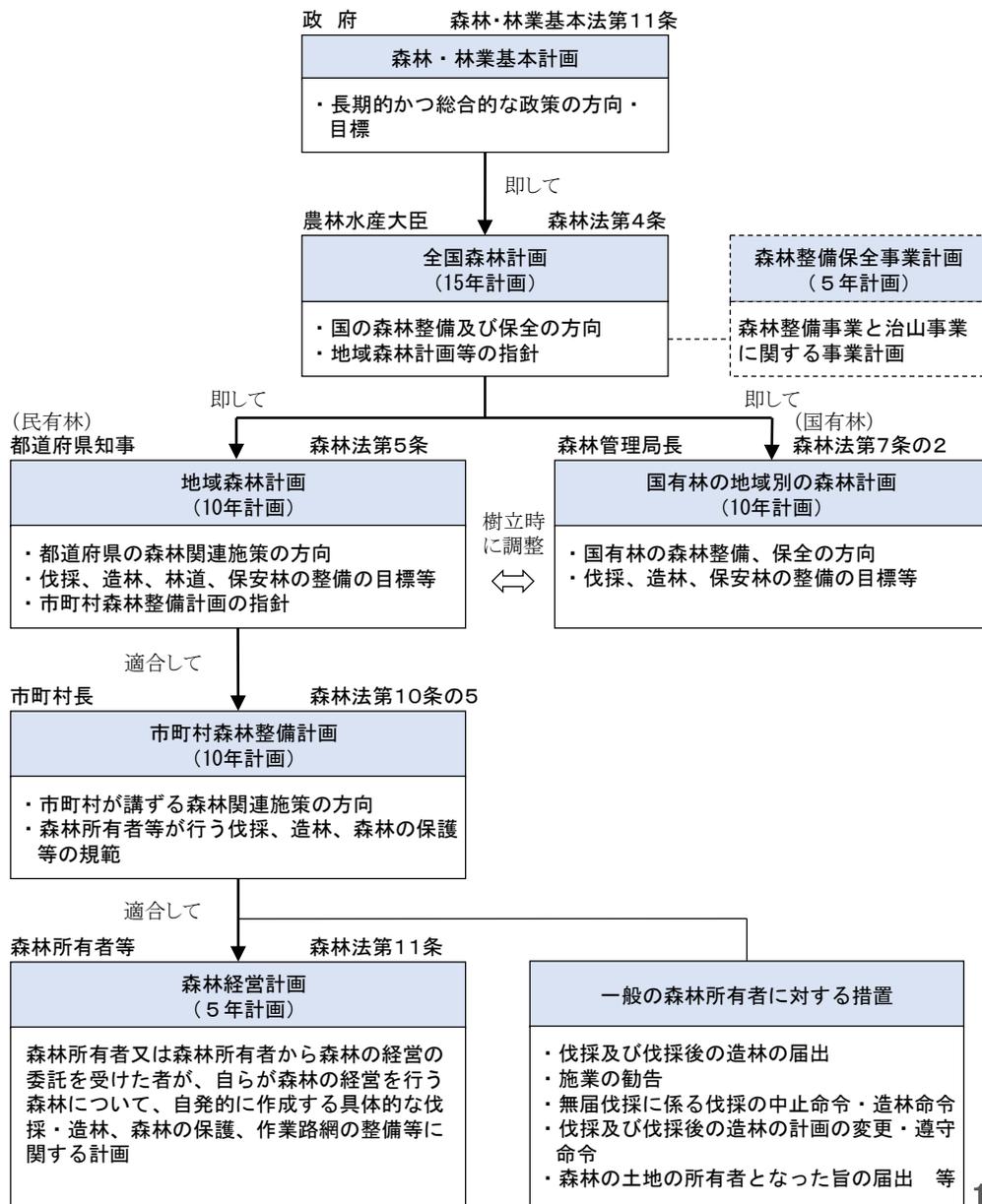
(※現行の計画期間:平成31年4月1日から令和16年3月31日)

- 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。
- 広域的な流域(44流域)ごとに、伐採立木材積や造林面積等の計画量等を示すことにより、都道府県知事がたてる地域森林計画等の指針となる。

○ 「森林・林業基本計画」と「全国森林計画」の関係

全国森林計画は、「森林・林業基本計画」に即してたてられるものであり、今回、新たに策定される「森林・林業基本計画」にあわせて、全国森林計画についても所要の修正を行うもの。

(参考) 森林計画制度の体系



「全国森林計画」の変更について

■ 全国森林計画の変更内容

全国森林計画では、広域的な流域(44流域)ごとに、

①森林の整備及び保全の目標

②計画量(伐採立木材積、造林面積、林道開設量等)

を定めており、これらについて、新たな森林・林業基本計画に即して変更。

また、新たな森林・林業基本計画を踏まえ、以下を追加。
(次頁以降参照)

①木材等生産機能維持増進森林における再造林の促進

②林地の保全に留意した適切な伐採・搬出の確保

③走行車両の大型化や豪雨増加等に対応した林道整備
等

※全国森林計画変更後、都道府県の地域森林計画等についても必要に応じて見直し。



○ 森林の整備及び保全の目標

(単位:千ha、m³/ha)

区分	現況 H29.3.31	計画期末 計画案 R16.3.31
育成単層林	10,215 (10,135)	9,883
育成複層林	1,053 (1,120)	1,613
天然生林	13,780 (13,796)	13,554
計	25,050	
(内訳)人工林	10,204 (10,156)	10,156
天然林等	14,844 (14,894)	14,894
森林蓄積	209	238

注1:()内はR24.1現在の現況

注2:四捨五入のため計が一致しない場合がある。

○ 計画量

(単位:万m³、千ha、千km)

区分	計画案
伐採立木材積	総数 83,423 (5,562)
	主伐 39,345 (2,623)
	間伐 44,078 (2,939)
	(参考)間伐面積 6,774 (452)
造林面積	人工造林 1,020 (68)
	天然更新 571 (38)
林道開設量	12.3 (0.8)

注1:「計画案」欄の括弧書きは、年平均の数値を掲載。

注2:造林面積は区域面積。人工林皆伐後の更新は、全て人工造林によることを想定。天然更新は主に択伐後に実施することを想定。

注3:林道開設と合わせて既設林道の質的向上を図るための改築・改良を重点的に実施。

主な変更点 1 - ①

- ・ 再造林の推進に向けて、木材等生産機能の維持増進を図る森林における再造林の促進に関する記述を追加。

II 森林の整備に関する事項

2 公益的機能別施業森林等の整備に関する事項

旧(現行計画)	新(変更計画)
<p>(1) 公益的機能別施業森林等の設定の考え方</p> <ul style="list-style-type: none">・ 木材等生産機能の維持増進を図る森林の区域については、林木の生育が良好な森林で地形、地理等から効率的な森林施業が可能な森林の区域について設定する<u>こととする</u>。	<p>(1) 公益的機能別施業森林等の設定の考え方</p> <ul style="list-style-type: none">・ 木材等生産機能の維持増進を図る森林の区域については、林木の生育が良好な森林で地形、地理等から効率的な森林施業が可能な森林の区域について設定する。<u>このうち、林地生産力や傾斜等の自然的条件、林道等や集落からの距離等の社会的条件等を勘案し、森林の一体性も踏まえつつ、特に効率的な森林施業が可能な森林の区域について特定する。</u>
<p>(2) 公益的機能別森林施業等に関する事項</p> <ul style="list-style-type: none">・ 木材等生産機能の維持増進を図る森林については、森林の公益的機能の発揮に留意しつつ、路網整備、森林施業の集約化・機械化等を通じた効率的な森林整備を推進する<u>こととし</u>、多様な木材需要に応じた持続的・安定的な木材等の生産が可能となる資源構成となるよう、計画的な主伐と植栽による確実な更新に努める<u>こととする</u>。	<p>(2) 公益的機能別森林施業等に関する事項</p> <ul style="list-style-type: none">・ 木材等生産機能の維持増進を図る森林については、森林の公益的機能の発揮に留意しつつ、路網整備、森林施業の集約化・機械化等を通じた効率的な森林整備を推進する。<u>さらに、地域における森林資源の保続に配慮しつつ、多様な木材需要に応じた持続的・安定的な木材等の生産が可能なる資源構成となるよう、計画的な主伐と植栽による確実な更新に努め、特に効率的な森林施業が可能な森林の区域のうち人工林においては、原則として植栽による更新を行う。</u>

主な変更点 1 - ②

- 更新の確保に向けて、伐採時の留意事項や現地の状況に応じた更新方法の選択に関する記述を追加。

II 森林の整備に関する事項

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

旧(現行計画)	新(変更計画)
<p>(1) 立木竹の伐採(間伐を除く。)</p> <ul style="list-style-type: none">伐採後の適確な更新を確保するため、あらかじめ適切な方法を<u>定め</u>、その方法を勘案して伐採を行う<u>こととする</u>。特に伐採後の更新が天然更新により行われる場合には、天然稚樹の生育状況、母樹の保存、種子の結実等に配慮する<u>こととする</u>。	<p>(1) 立木竹の伐採(間伐を除く。)</p> <ul style="list-style-type: none">伐採後の適確な更新を確保するため、あらかじめ適切な<u>更新方法を計画し</u>、その方法を勘案して伐採を行う<u>とともに、地拵えや植栽等の造林作業、天然稚樹の生育の支障とならないよう枝条類を整理する</u>。特に伐採後の更新が天然更新により行われる場合には、天然稚樹の生育状況、母樹の保存、種子の結実等に配慮する。
<p>(3) 造林</p> <ul style="list-style-type: none">造林については、裸地状態を早期に解消して公益的機能の維持を図るため、更新されるべき期間内に行うものとし、その方法については、気候、地形、土壌等の自然条件等に応じて、人工造林又は天然更新によるものとする。特に<u>伐採後に適確な更新が図られていない伐採跡地については、それぞれの森林の状況に応じた方法により早急な更新を図ることとする</u>。なお、植栽によらなければ適確な更新が困難な森林においては、人工造林によることとする。 <p>イ 天然更新</p> <ul style="list-style-type: none">天然更新については、気候、地形、土壌等の自然条件、林業技術体系等からみて、主として天然力を活用することにより適確な更新が図られる森林において行う<u>こととする</u>。	<p>(3) 造林</p> <ul style="list-style-type: none">造林については、裸地状態を早期に解消して公益的機能の維持を図るため、更新されるべき期間内に行うものとし、その方法については、気候、地形、土壌等の自然条件等に応じて、人工造林又は天然更新によるものとする。特に、<u>天然更新には不確実性が伴うことから、現地の状況を十分確認すること等により適切な更新方法を選択し</u>、植栽によらなければ適確な更新が困難な森林においては、人工造林によることとする。<u>伐採後に適確な更新が図られていない伐採跡地については、それぞれの森林の状況に応じた方法により早急な更新を図る</u>。 <p>イ 天然更新</p> <ul style="list-style-type: none">天然更新については、<u>前生稚樹の生育状況、母樹の存在等の対象森林の現況はもとより</u>、気候、地形、土壌等の自然条件、林業技術体系等からみて、主として天然力を活用することにより適確な更新が図られる森林において行う。

主な変更点 2

- 適切な森林施業の確保に向けて、林地の保全に留意した適切な伐採・搬出に関する記述を追加。

II 森林の整備に関する事項

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

旧(現行計画)	新(変更計画)
<p>(1) 立木竹の伐採(間伐を除く。)</p> <ul style="list-style-type: none">主伐に当たっては、森林の有する公益的機能の発揮と森林生産力の維持増進に配慮して行<u>うこととし</u>、伐採跡地が連続することがないよう、伐採跡地間には、少なくとも周辺森林の成木の樹高程度の幅を確保する<u>こととする</u>。	<p>(1) 立木竹の伐採(間伐を除く。)</p> <ul style="list-style-type: none">主伐に当たっては、森林の有する公益的機能の発揮と森林生産力の維持増進に配慮して行<u>い</u>、伐採跡地が連続することがないよう、伐採跡地間には、少なくとも周辺森林の成木の樹高程度の幅を確保する。<u>また、伐採作業に伴う林業機械の走行等に必要な集材路の作設等に当たっては、伐採する区域の地形や地質等を十分に確認した上で配置の計画や施工等を行い、森林の更新及び森林の土地の保全への影響を極力抑える。</u>

3 林道等路網の開設その他林産物の搬出に関する事項

旧(現行計画)	新(変更計画)
<p>(2) 搬出の方法を<u>特定する森林</u></p> <ul style="list-style-type: none"><u>搬出の方法を特定する森林は、第4表の(2)の基準に該当する森林であって、特に林産物の搬出の方法を定めなければ土砂の流出又は崩壊を引き起こすおそれがあり、森林の更新又は森林の土地の保全に支障を生ずるものとする。</u> 搬出の方法は、地表を極力損傷しないよう、架線集材等による<u>こととする</u>。	<p>(2) <u>林産物の搬出の方法</u></p> <ul style="list-style-type: none"><u>林産物の搬出については、森林の更新及び森林の土地の保全への影響を極力抑えつつ、効率性を確保するよう、傾斜等の地形、地質、土壌等の条件に応じた適切な方法により行う。</u> 特に林産物の搬出の方法を定めなければ土砂の流出又は崩壊を引き起こすおそれがあり、森林の更新又は森林の土地の保全に支障を生ずるもの<u>とし</u> <u>て搬出の方法を特定する森林は、第4表の(2)の基準に該当する森林とする。</u> <u>特定する搬出の方法については、</u>地表を極力損傷しないよう、架線集材等による。

主な変更点 3

- 路網整備の推進に向けて、走行車両の大型化や豪雨の増加等に対応した林道整備に関する記述を追加。

II 森林の整備に関する事項

3 林道等路網の開設その他林産物の搬出に関する事項

旧(現行計画)	新(変更計画)
<p>(1) 林道等路網の開設</p> <ul style="list-style-type: none">• 林道の開設に当たっては、<u>森林の利用形態や地形・地質等に応じ林業専用道を導入するなど、丈夫で簡易な規格・構造を柔軟に選択するとともに、自然条件や社会的条件が良く、将来にわたり育成単層林として維持する森林を主体に整備を加速化させるなど、森林施業の優先順位に応じた整備を推進することとする。</u>	<p>(1) 林道等路網の開設</p> <ul style="list-style-type: none">• 林道の<u>整備については</u>、自然条件や社会的条件が良く、将来にわたり育成単層林として維持する森林等を主体に、<u>効率的な森林施業や木材の大量輸送等への対応の視点を踏まえて</u>推進する。特に、<u>林道の開設に当たっては、災害の激甚化や走行車両の大型化、未利用材の収集運搬の効率化に対応し、河川沿いを避けた尾根寄りの線形選択、余裕のある幅員や土場等の適切な設置、排水施設の適切な設置等を推進する。また、既設林道の改築改良に当たっては、走行車両の大型化等に対応できるよう、曲線部の拡幅や排水施設の機能強化など質的な向上を図る。</u>

主な変更点 4

- そのほか、森林の土地の保全について、太陽光発電施設の設置に係る留意事項に関する記述を追加。

Ⅲ 森林の保全に関する事項

1 森林の土地の保全に関する事項

旧(現行計画)	新(変更計画)
<ul style="list-style-type: none">• 森林の土地の保全については、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」によるほか、林地開発許可制度の<u>厳正な運用に努めることとする。</u> <p>(後略)</p>	<ul style="list-style-type: none">• 森林の土地の保全については、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」によるほか、林地開発許可制度を<u>厳正に運用する。</u> <p>(中略)</p> <p><u>なお、太陽光発電施設を設置する場合には、太陽光パネルによる地表面の被覆により雨水の浸透能や景観へ及ぼす影響が大きいこと等の特殊性を踏まえ、適切な防災施設の設置や森林の適正な配置など開発行為の許可基準の適正な運用を行うとともに、地域住民の理解を得るための取組の実施等に配慮する。</u></p>

※ このほか、新たな森林・林業基本計画の記載内容を踏まえ、全体的に考え方や記述内容を整序。

(参考) 森林資源の保続が可能な主伐量の上限の考え方

- ・木材需要が増加している中で、再造林の実施をより効果的に促進するため、地域における森林資源の保続が可能な主伐量の上限の検討を促進する考え。
- ・その際、地域の森林・林業・木材産業関係者の参画を得ながら取組を進めることが重要。

考え方

- 地域ごとに、林業に適した育成単層林を維持すべき森林などを対象として、資源量からみた主伐量の上限を検討。
- 森林資源の保続を考える上では、主伐とあわせて再造林を一体的に進めることが必要であることから、再造林の実施状況を加味した「持続的主伐可能量※」を算出し、地域森林計画の主伐計画量の検討に当たっての活用を促進。
- この持続的伐採可能量については、地域森林計画書において参考として記載するほか、地域の森林・林業・木材産業関係者間で共有するよう促す。

※将来にわたって（標準伐期程度）一定の再造林率が継続した場合の人工林資源構成（想定）をもとに算出した持続的に伐採可能な主伐上限量の目安

計算方法

<対象とする森林>

市町村森林整備計画のゾーニングにおける下記の区域を集計

- ・公益的機能別施業森林以外であり、木材等生産機能維持増進森林である森林
- ・水源涵養機能維持増進森林のうち、他の公益的機能別施業森林と重複していない森林

蓄積・成長量

カメラルタキセ式による計算

主伐量の上限の目安

× 再造林率

持続的主伐可能量

・現在の蓄積・成長量からみれば、全国マクロでは、主伐量の上限までは余力
 ・ただし、再造林率が低位で推移すれば、現状の主伐量の水準でも保続が危ぶまれるおそれ

【全国ベースでの試算（年当たり）】

主伐量の上限の目安 約6,600万m³
 （伐採立木材積）

再造林の実施割合を仮に40%とした場合、
 持続的主伐可能量 約2,600万m³（〃）

<カメラルタキセ式>

$$E_w = \left(Z + \frac{V_w - V_n}{T_a} \right) \times 5$$

E_w : 計画期間（5年）内の伐採立木材積の上限

Z : 対象森林の年間成長量

V_w : 期首立木材積（始期における対象森林の立木材積）

V_n : 基準立木材積（保持すべき蓄積。標準伐期齢に達した場合の立木材積の1/2）

T_a : 更新期（対象森林の標準伐期齢）

※期首立木材積を基準立木材積と同じくするために要する期間

