

資料 1－1

全国森林計画の素案の概要について

平成30年7月
林野庁

－ 目次 －

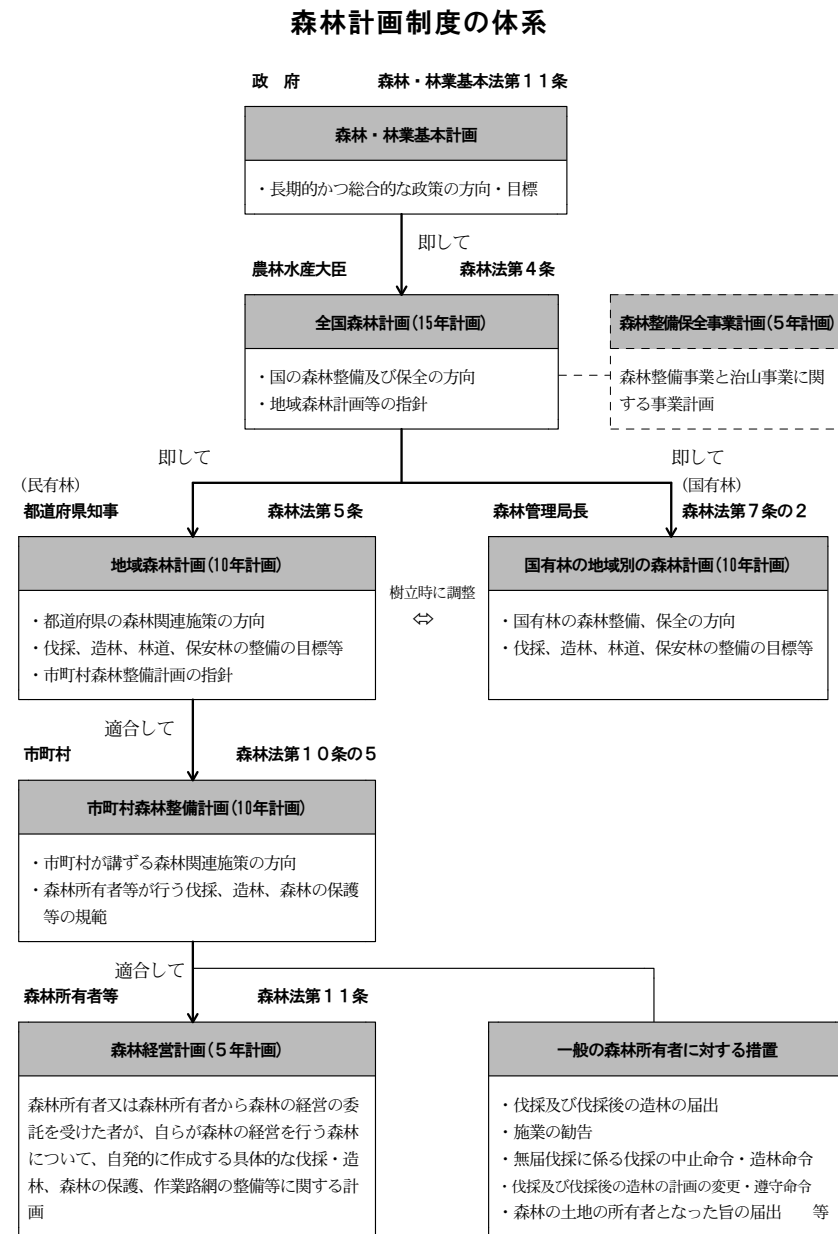
1. 全国森林計画の趣旨
2. 次期全国森林計画の策定にあたっての考え方
3. 次期全国森林計画の策定のポイント
4. 次期計画案の検討
5. 策定スケジュール(案)

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。

次期計画の計画期間は、平成31年4月1日から平成46年3月31日まで15年間。(現行計画の計画期間は、平成26年4月1日から平成41年3月31日まで)



2. 次期全国森林計画の策定にあたっての考え方

平成28年に策定された新たな森林・林業基本計画に即し全国森林計画の変更を行っていることから、今回は、以下の考え方を基本に策定

- ① 平成28年5月以降に生じた新たな施策の導入等（森林経営管理制度（新たな森林管理システム）の導入及び流木災害への対応等）を踏まえて、見直し
- ② 新たな計画期間に応じた計画量の算定

3. 次期全国森林計画の策定のポイント

1 全国森林計画は、森林法の規定に基づき、森林・林業基本計画に即して、農林水産大臣が5年ごとに15年を1期としてたてる計画であることから、**森林・林業基本計画が策定された平成28年5月以降に生じた新たな施策の導入等を踏まえ以下の記述を追加。**

- ① 平成31年4月の森林経営管理法の施行に伴う**森林経営管理制度（新たな森林管理システム）の導入**
- ② 平成29年7月の九州北部豪雨の流木災害を踏まえた**流木対策の推進**
- ③ 花粉症対策に資する苗木の供給拡大を踏まえた**花粉発生源対策の強化**
- ④ 農水・経産両大臣が設置した研究会において平成29年7月に取りまとめた報告書を踏まえた**木質バイオマス利用の推進**

2 さらに、**従来の取組に加え、森林経営管理制度の導入等により、**

① **多様で健全な森林の整備及び保全の促進**

〔 育成複層林面積： 現況 105万ha → 計画期末案 187万ha 等 〕
（育成複層林の増加面積：現行計画比138%）

② **森林資源の循環利用の促進**

〔 主伐・伐採材積： 現行計画 3億1千万m³ → 次期計画案 3億8千万m³
人工造林面積： 現行計画 85万ha → 次期計画案 103万ha 等 〕
（いずれも現行計画比121%）

を確実に推進。

※ 現行計画 平成26年4月1日～平成41年3月31日（15年間）
次期計画 平成31年4月1日～平成46年3月31日（15年間）

4. 次期計画案の検討 ①-1 新たな施策の導入等を踏まえた見直し

森林経営管理制度(新たな森林管理システム)の導入

- ・平成31年4月から森林経営管理制度を導入。
- ・意欲と能力のある林業経営者に森林経営を委託する森林経営管理制度を構築し、森林の経営管理の集積・集約化を推進。

次期計画素案

※赤下線部は、委員への事前送付資料からの変更点

I 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

1 森林の整備及び保全の基本的な考え方

森林の整備及び保全に当たっては、森林の有する多面的機能を総合的かつ高度に発揮させるため、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や急速な少子高齢化と人口減少、所有者不明森林や整備の行き届いていない森林の存在等の社会的情勢の変化に加え、資源の循環利用を通じた花粉発生源対策の推進の必要性も考慮しつつ、さらには放射性物質の影響等にも配慮し、適正な森林施業の面的な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。(略)

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

(略)

また、施業の実施に当たっては、山村における過疎化や高齢化の進行を踏まえ、林地生産力の高低や傾斜の緩急といった自然条件のほか、車道等や集落からの距離といった社会的条件を勘案しつつ効率的かつ効果的に行うとともに、森林の生物多様性の保全の観点から、野生生物の営巣、餌場、隠れ場として重要な空洞木や枯損木及び目的樹種以外の樹種であっても目的樹種の成長を妨げないものについては、保残に努めることとする。さらに、野生鳥獣による森林被害の状況に応じた施業を行うこととする。

加えて、木材等生産機能の発揮が期待され、将来にわたり育成単層林として維持する森林等においては、主伐後の確実な植栽及び保育等を推進することとする。(略)

4. 次期計画案の検討 ①-1 新たな施策の導入等を踏まえた見直し

森林経営管理制度(新たな森林管理システム)の導入

次期計画素案

※赤下線部は、委員への事前送付資料からの変更点

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

(1) 林道等路網の開設

林道等路網の開設については、傾斜等の自然条件、事業量のまとまり等地域の特性に応じて、環境負荷の低減に配慮し、木材の搬出を伴う間伐の実施や多様な森林への誘導等に必要な森林施業を効果的かつ効率的に実施するため、一般車両の走行を想定する「林道」等、主として森林施業用の車両の走行を想定する「林業専用道」、集材や造材等の作業を行う林業機械の走行を想定する「森林作業道」からなる路網と高性能林業機械を組み合わせた低コストで効率的な作業システムに対応したものとする。(略)

II 森林の整備に関する事項

4 森林施業の合理化に関する事項

(1) 委託を受けて行う森林の施業又は経営の実施等

委託を受けて行う森林の施業又は経営の実施等については、森林所有者等への働きかけ、施業集約化に向けた長期の施業の受委託など森林の経営の受委託に必要な情報の入手方法の周知をはじめとした普及啓発活動のほか、森林情報の提供及び助言・あっせんなどを推進し、意欲ある森林所有者・森林組合・民間事業体への長期の施業等の委託を進めるとともに、林業経営の委託への転換等を目指すものとする。(略)

さらに、これらの取組に加え、森林の経営管理(自然的経済的社会的諸条件に応じた適切な経営又は管理を持続的に行うことをいう。以下同じ。)を森林所有者自らが実行できない場合には、市町村が経営管理の委託を受け、林業経営に適した森林については意欲と能力のある林業経営者に再委託するとともに、再委託できない森林及び再委託に至るまでの間の森林については市町村が自ら経営管理を実施する森林経営管理制度の活用を促進するものとする。(略)

あわせて、今後、間伐等森林の適切な整備及び保全を推進するための条件整備として、境界の整備など森林管理の適正化を図るものとする。

4. 次期計画案の検討 ①-2 新たな施策の導入等を踏まえた見直し

流木災害への対応

- ・平成29年7月に九州北部豪雨において、大規模な山腹崩壊と流木災害が発生。
- ・流木災害を受け、全国的に緊急点検を実施するとともに、国土交通省と連携して上下流一体となった流木対策を推進。

次期計画素案

※赤下線部は、委員への事前送付資料からの変更点

Ⅲ 森林の保全に関する事項

2 保安施設に関する事項

(3) 治山事業

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、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や山腹崩壊等に伴う流木災害が顕在化していることを踏まえ、山地災害による被害を防止・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、本数調整伐等の保安林の整備並びに溪間工、山腹工、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。また、流木対策としては、流木捕捉式治山ダムの設置や根系等の発達を促す間伐等の森林整備、流木化する可能性の高い流路部の立木の伐採などに取り組むこととする。特に、海岸防災林の整備に当たっては、東日本大震災の教訓を踏まえ、防潮工、盛土工、植栽工等について、津波に対する被害の軽減効果等を考慮しつつ、実施することとする。このような観点から、治山事業の計画量を第3表(24頁参照)のとおり計画する。(略)

4. 次期計画案の検討 ①-3 新たな施策の導入等を踏まえた見直し

花粉発生源対策の強化

- ・今後主伐・再造林の増加が見込まれるとともに、花粉症対策に資する苗木の供給量が確実に増大。
- ・花粉症対策に資する苗木の植栽等による花粉の少ない森林への転換の取組を強化し、全国的に推進(平成30年4月:「スギ花粉発生源対策推進方針」を改定)。

次期計画素案

I 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

1 森林の整備及び保全の基本的な考え方

森林の整備及び保全に当たっては、森林の有する多面的機能を総合的かつ高度に発揮させるため、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や急速な少子高齢化と人口減少、所有者不明森林の増加、整備の行き届いていない森林の存在等の社会的情勢の変化に加え、資源の循環利用を通じた花粉発生源対策の推進の必要性も考慮しつつ、さらには放射性物質の影響等にも配慮し、適正な森林施業の面的な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。(略)

(2)本州東北部太平洋岸

積雪量は比較的少ないものの、気候が冷涼である本州東北部の太平洋岸の各広域流域については、育成単層林について適切な除伐、間伐等の実施や適確な更新の確保により健全な森林の育成に努めるとともに、花粉発生源対策や自然条件等に応じて育成複層林への転換誘導を推進することとする。

(略)

以下、(3)本州北部日本海側、(5)南近畿及び四国東部、(7)南四国及び九州については、同様の趣旨の追記。(4)関東及び中部太平洋側については、修文。

4. 次期計画案の検討 ①-3 新たな施策の導入等を踏まえた見直し

花粉発生源対策の強化

次期計画素案

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

(3) 造林

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、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。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。また、更新に当たっては、花粉の少ない森林への転換を図るため、花粉症対策に資する苗木の植栽、針広混交林への誘導等に努めることとする。

ア 人工造林

人工造林については、植栽によらなければ適確な更新が困難な森林や公益的機能の発揮の必要性から植栽を行うことが適当である森林のほか、木材等生産機能の発揮が期待され、将来にわたり育成単層林として維持する森林において行うこととする。

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、土壌等の自然条件等に適合するとともに、木材需要にも配慮した樹種を選定することとする。また、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し、コンテナ苗の活用や伐採と造林の一貫作業システムの導入に努めることとする。なお、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に資する苗木の増加に努めることとする。

4. 次期計画案の検討 ①-4 新たな施策の導入等を踏まえた見直し

木質バイオマスの利用推進

- ・平成28年10月、農水・経産両大臣が「木質バイオマスの利用推進に向けた共同研究会」を設置。
- ・平成29年7月、同研究会においてとりまとめた新たな木質バイオマス利用の推進に向けた報告書「『地域内エコシステム』の構築に向けて」を公表。

次期計画素案

※赤下線部は、委員への事前送付資料からの変更点

II 森林の整備に関する事項

4 森林施業の合理化に関する事項

(4) 木材加工・流通体制の整備

木材加工・流通体制の整備については、地域の状況を踏まえて、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、複数の中小工場の連携による生産の効率化、木材生産者や製材・合板工場、工務店等の連携による取組等による加工・流通コストの低減や供給ロットの拡大、地域における熱利用及び熱電併給等に向けた関係者の連携等を通じ、建築、土木、製紙、再生可能エネルギー等の多様な分野における需要者のニーズに即した品質や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の推進に努める。また、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。

4. 次期計画案の検討 ②-1 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。
 基本計画で示す森林の多面的機能の発揮に関する目標値に基づき下記の目標を設定。
 従来の取組に加え、森林経営管理制度の導入等により、これら目標の確実な推進を図る
 考え。
- 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 (H24. 3. 31)	計画期末 (H41. 3. 31)	現況 (H29. 3. 31)	計画期末 (H46. 3. 31)
育成単層林	1,028万5千ha	1,008万7千ha	1,021万6千ha	996万4千ha
育成複層林	100万9千ha	160万2千ha	105万3千ha	187万2千ha
天然生林	1,378万8千ha	1,339万1千ha	1,378万5千ha	1,321万9千ha
森林蓄積	195 m ³ /ha	218 m ³ /ha	209 m ³ /ha	220 m ³ /ha

4. 次期計画案の検討 ②-2 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を算出

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等
伐採立木材積	総数	7億4,526万m ³	8億2,155万m ³	下記の主伐及び間伐の伐採立木材積を合算して算出。
	主伐	3億1,259万m ³	3億7,707万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	4億3,267万m ³	4億4,448万m ³	主伐と同様に、森林・林業基本計画及び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やや高い水準。
間伐面積(参考)		726万6千ha	678万4千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、2021年から2030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。

4. 次期計画案の検討 ②-3 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を算出

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等
造林面積	人工造林	84万6千ha	102万8千ha	森林・林業基本計画に即して資源の循環利用や育成複層林への誘導等を推進していくことを踏まえて、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	85万7千ha	95万8千ha	人工造林と同様に、森林・林業基本計画及び主伐の伐採立木材積の計画量を踏まえて、天然更新の計画量を算出。 天然林伐採量はほぼ横ばいで推移するため、天然林での天然更新面積もほぼ横ばいで推移するが、針広混交の育成複層林への誘導に向け、人工林においても天然更新を行うこととしているため、次期計画案の計画量は現行計画よりも高い水準。
林道開設量		5万8,600km	6万2,400km	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の残計画量(H31~37)を基に算出。次期計画案の計画量は現行計画よりもやや高い水準。
保安林面積		1,295万1,700ha	1,301万0,400ha	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。次期計画案の計画量は、現行計画に比べて若干高い水準。
治山事業施行地区数		3万4,150地区	3万2,340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、現行計画で計上されている東日本大震災の被災箇所への復旧や海岸防災林の整備が着実に実施されていることを踏まえ、現行計画よりもやや低い水準。

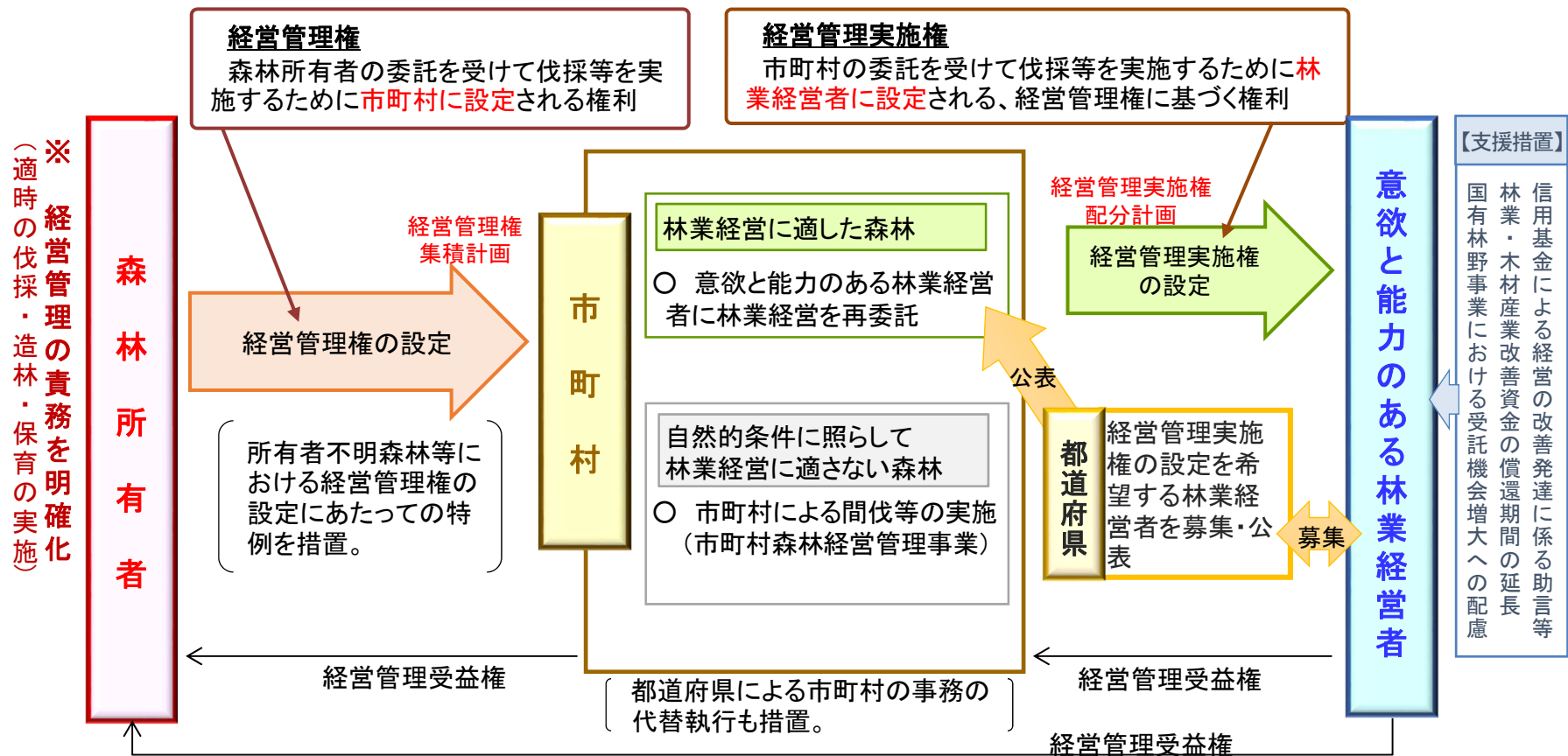
5. 策定スケジュール(案)

- | | |
|--------|-------------------------|
| 7月17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 |

参 考 资 料

1. 森林経営管理制度(新たな森林管理システム)の概要

- ① 森林所有者に適切な森林の経営管理を促すため責務を明確化
- ② 森林所有者自らが森林の経営管理を実行できない場合に、市町村が森林の経営管理の委託を受け
- ③ 林業経営に適した森林は、意欲と能力のある林業経営者に再委託
- ④ 再委託できない森林及び再委託に至るまでの間の森林においては、市町村が管理を実施



2. 流木災害への対応

- 近年、地震や集中豪雨等による激甚な山地災害が多発する中、流木災害が顕在化しており、対策の推進が必要
- 昨年の九州北部豪雨※等による流木災害の発生を受け、効果的な治山対策の在り方を検討するため、「流木災害等に対する治山対策検討チーム」を設置し、中間取りまとめを公表(平成29年11月)
※平成29年7月5日～6日に、停滞した梅雨前線により九州北部地方にもたらされた記録的な大雨。福岡県及び大分県で、2,681か所、約355億円の林野関係被害が発生。
- 全国の山地災害が発生するおそれのある森林を対象に緊急点検を実施(平成29年12月)し、平成29年度補正予算から対策を開始

緊急点検・対策の内容 (約3年間 対策費:約600億円(事業費ベース))

- 全国の崩壊土砂流出危険地区等(約18万地区)について緊急点検を実施し、緊急的・集中的に流木対策が必要な地区として、約1,200地区を抽出
- これらの地区において、中間取りまとめを踏まえた以下の対策を実施
 - ・流木捕捉式治山ダムの設置
 - ・間伐等による根系等の発達促進
 - ・流木化する可能性の高い流路部の立木の伐採 等
- 平成29年度補正予算・平成30年度当初予算により、約6割の着手を見込む



流木捕捉式治山ダムの設置



間伐等による根系等の発達促進



流木化する可能性の高い立木の伐採

3. 花粉発生源対策の強化

- ① 花粉発生源対策は、森林資源の循環利用を確立し、林業成長産業化の取組を通じて推進
- ② 花粉症対策に資する苗木の割合を、平成44年度までに約7割に増加させることを目標

花粉症、花粉発生源対策に関する最近の状況

人工林の半分以上が本格的な主伐期・利用期
(「森林・林業基本計画(平成28年5月)」)
↓
主伐・再造林の増加が見込まれる

花粉症対策品種の開発等の取組が着実に進展
↓
平成29年度までに花粉症対策苗木の生産量の割合がおおむね過半まで増加(見込み)

花粉症患者有病率の増加
東京都内におけるスギ花粉症有病率が、48.8%に増加
(H18は28.2%)
(H29.12東京都)

スギ・ヒノキ花粉の飛散量の増加
・最近10年余りの間にスギ・ヒノキ花粉は大幅に増加(『アレルギー・免疫』vol.23 No.1 2016 佐橋)
・今春の花粉飛散量は、昨春の約4.1倍、過去10年平均の約2.4倍(H30.5.23東京都)

「花粉の少ない森林」へ転換する好機

「花粉の少ない森林」への転換の社会的な要請

「花粉の少ない森林」の実現に向け全国的な取組の実行

国、都道府県、市町村等が連携した取組の推進

スギ花粉発生源対策推進方針の改正(平成30年4月1日)
・平成44年度までに花粉症対策に資するスギ苗木の割合を約7割に増加させることを目標
・スギ花粉発生源対策は、森林資源の循環利用を確立し、林業の成長産業化の取組を通じて推進

4. 木質バイオマス利用の推進

- 農水省及び経産省は、両大臣の合意により、森林資源をマテリアルやエネルギーとして地域内で持続的に活用するための担い手確保から発電・熱利用に至るまでの「地域内エコシステム」の構築を目的とする「木質バイオマスの利用推進に向けた共同研究会」を設置（平成28年10月）し、報告書「『地域内エコシステム』の構築に向けて」を公表（平成29年7月）。
- 「地域内エコシステム」の構築に向け実現可能性調査（F/S調査）を3地域で先行的に実施（平成29年度）し、当該事業の成果や課題を検証した上で、平成30年度以降の取組を展開。

地域内エコシステムは以下を内容とする仕組み

(1) 地域内エコシステムの対象

地産地消型の持続可能なシステムが成り立つ規模である集落を主たる対象。

(2) 地域内エコシステムの主体

行政（市町村）が中心となって、地域産業、地域住民が参画する協議会を設置し、地域の全ての関係者の協力体制を構築。

(3) 地域内エコシステムの目標

ア 材の搬出経費や燃料の加工費等を極力低減し、地域への還元利益を最大限確保。その利益を山林所有者等森林関係者に確実に還元。

イ 薪のまま燃料とすること等の技術開発に取り組み、経費を節約。効率の高い熱利用や熱電併給を実施。

(4) 地域内エコシステムの手法

集落を対象とした系統接続をしない小電力の供給システムや、行政が中心となって熱利用の安定的な需要先を確保するシステム、木材のマテリアル利用の推進により端材等の活用を促進するシステムを構築。

(5) 地域内エコシステムの推進方策

低コスト化を図るとともに、PDCAサイクルによる検証を実施。国としても一定の支援の枠組みを検討。

「地域内エコシステム」の一つのイメージ

- 住民が地域内の森林から生産した薪等を自ら施設に搬入。
- 温浴施設、医療・福祉施設等の熱利用施設に薪ボイラーを導入し、重油焚きボイラーによる熱供給に転換。
- 薪ボイラーに小型（10kW未満）発電機を組み合わせ、系統接続を伴わない形で電力も供給。

