

第6次地域管理経営計画書

(下越森林計画区)

計画期間 自 令和2年4月1日
至 令和7年3月31日

関東森林管理局

はじめに

我が国の国土面積の2割、森林面積の3割に当たる国有林野の管理経営は、森林経営の用に供するものとされた国有財産として、①国土の保全その他国有林野の有する公益的機能の維持増進を図るとともに、併せて、②林産物を持続的かつ計画的に供給し、③国有林野の活用によりその所在する地域の産業の振興又は住民の福祉の向上に寄与することを目標として行うものとされている。

このような中で、森林に対する国民の要請は、国土の保全や水源の涵養^{かん}に加え、地球温暖化の防止、生物多様性の保全、森林環境教育の推進、森林とのふれあいや国民参加の森林づくり^{もり}等^りの面で高まっており、特に、地球温暖化の防止や生物多様性の保全については国有林への期待が大きくなっている。

また、国有林野と民有林野を通じた公益的機能の発揮が強く期待されているとともに、戦後造成した人工林が本格的な利用期を迎える中、国有林野事業については、民有林への指導やサポートなど我が国の林業の成長産業化に貢献することが求められている。

こうしたことを踏まえ、国有林野事業については、民有林とより緊密な連携を図りつつ、公益的機能の発揮のための事業や民有林への指導及びサポート、木材の安定供給体制の構築に係る事業等をより一層計画的に実施していくため、平成25年度から、それまでの特別会計による企業的な事業運営から一般会計において実施する事業運営に移行した。

この間、国際的には、平成27年に気候変動枠組条約第21回締約国会議において、2020年以降の温室効果ガス排出削減等のための新たな国際枠組みである「パリ協定」が採択され、森林等の吸収源については、温室効果ガスの吸収源及び貯蔵庫の保全・強化が位置付けられた。

また、同年には、国連において採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」に、「持続可能な開発目標」(SDGs)が掲げられ、その達成に向け、我が国においても、持続可能な開発目標(SDGs)実施指針において、持続可能な森林経営の推進に取り組むこととされた。

さらに、平成28年には、生物多様性条約第13回締約国会議において、生物多様性の保全と持続可能な利用を農林水産業等において主流化し、愛知目標等の達成に向けた取組を強化する「カンクン宣言」が採択されたところである。

加えて、我が国では、多くの森林が利用可能な段階を迎える中で、民有林においては、森林の経営管理の集約化が喫緊の課題となっており、林業の成長産業化と森林資源の適切な管理の両立を図るため、市町村が森林所有者から森林の経営管理の委託を受け、意欲と能力のある林業経営者(経営管理実施権の設定を受けた民間事業者をいう。)に再委託を行い、林業経営の集積・集約化を推進するとともに、再委託できない森林及び再委託に至るまでの森林においては、市町村が公的管理を行う森林経営管理制度が平成31年度から導入された。あわせて、市町村が実施する森林整備等に必要な財源に充てるため、森林環境税及び森林環境譲与税が創設された。

これらを踏まえ、国有林野事業は、冒頭の目標の下、森林・林業や国有林野事業に対する国民の多様な要請と期待を踏まえつつ、一般会計において国民共通の財産である国有林野を名実ともに「国民の森林」とするよう公益重視の管理経営を一層推進するとともに、その組織・技術力・資源を活用して林業の成長産業化の実現に向け貢献するための取組を進めていくこととする。

本計画は、このような国有林野全体を取り巻く状況を踏まえ、公益的機能の維持増進を旨とする管理経営を推進するとともに、各々の課題に国有林として率先して取り組むため、今後5年間の下越森林計画区における国有林野の管理経営に関する基本的な事項について定めるものである。

具体的な取組の実施に当たっては、地域住民の理解と協力を得ながら、関係する国の地方部局、地方公共団体等の行政機関とも一層の連携を図りつつ、この計画に基づいて適切な管理経営を行うこととする。

下越森林計画区の国有林野位置図



目 次

1 国有林野の管理経営に関する基本的な事項	1
(1) 国有林野の管理経営の基本方針	1
① 森林計画区の概況	1
② 国有林野の管理経営の現況及び評価	2
ア 計画区内の国有林野の現況	2
イ 主要施策に関する評価	4
(ア) 伐採量	4
(イ) 更新量	4
③ 持続可能な森林経営の実施方向	5
ア 生物多様性の保全	5
イ 森林生態系の生産力の維持	6
ウ 森林生態系の健全性と活力の維持	6
エ 土壌及び水資源の保全と維持等	6
オ 地球的炭素循環への森林の寄与の維持	7
カ 社会の要望を満たす長期的・多面的な社会・経済的便益の維持及び増進	7
キ 森林の保全と持続可能な経営のための法的、制度的及び経済的枠組	7
④ 政策課題への対応	9
(2) 機能類型に応じた管理経営に関する事項	12
① 機能類型毎の管理経営の方向	12
ア 山地災害防止タイプにおける管理経営の指針その他山地災害防止タイプ に関する事項	14
(ア) 土砂流出・崩壊防備エリア	14
(イ) 気象害防備エリア	14
イ 自然維持タイプにおける管理経営の指針その他自然維持タイプ に関する事項	14
ウ 森林空間利用タイプにおける管理経営の指針その他森林空間利用タイプ に関する事項	14
エ 快適環境形成タイプにおける管理経営の指針その他快適環境形成タイプ に関する事項	15
オ 水源涵養タイプにおける管理経営の指針その他水源涵養タイプ に関する事項	15
② 地域ごとの機能類型の方向	16
ア 三面川・荒川地域	16
イ 胎内川・加治川地域	17
ウ 阿賀野川地域	18

(3) 林業の成長産業化に向けた貢献に必要な事項	20
① 民有林と連携した施業や民有林材との協調出荷の推進	20
② 低コスト化を実現する施業モデルの展開と普及	20
③ 林業事業体の育成	20
④ 森林・林業技術者等の育成と森林総合監理士（フォレスター）等による 技術支援	21
⑤ その他	21
(4) 主要事業の実施に関する事項	22
① 伐採総量	22
② 更新総量	22
③ 保育総量	22
④ 林道等の開設及び改良の総量	22
2 国有林野の維持及び保存に関する事項	23
(1) 巡視に関する事項	23
① 林野火災防止等の森林保全管理	23
② 境界の保全管理	23
③ 入林マナーの普及・啓発	23
(2) 森林病虫害の駆除又はそのまん延の防止に関する事項	23
(3) 特に保護を図るべき森林に関する事項	24
① 保護林	24
② 緑の回廊	24
(4) その他必要な事項	24
① 野生動物等による被害に関する事項	24
② 希少猛禽類の生息に関する事項	24
③ 溪畔周辺の取扱いに関する事項	25
④ その他	25
3 林産物の供給に関する事項	26
(1) 木材の安定的な取引関係の確立に関する事項	26
(2) その他必要な事項	26
4 国有林野の活用に関する事項	27
(1) 国有林野の活用の推進方針	27
(2) 国有林野の活用の具体的手法	27
(3) その他必要な事項	27
5 公益的機能維持増進協定に基づく林道の開設その他国有林野と一体として整備 及び保全を行うことが相当と認められる民有林野の整備及び保全に関する事項	28
(1) 公益的機能維持増進協定の締結に関する基本的な方針	28
(2) 国有林野と一体として整備及び保全を行うことが相当と認められる民有林野の 整備及び保全に関する事項	28
6 国民の参加による森林の整備に関する事項	29
(1) 国民参加の森林づくりに関する事項	29
① ふれあいの森	29
② 社会貢献の森	29

(2) 分収林に関する事項	30
(3) その他必要な事項	30
① 森林環境教育の推進	30
7 その他国有林野の管理経営に関し必要な事項	31
(1) 林業技術の開発、指導及び普及に関する事項	31
① 林業技術の開発	31
② 林業技術の指導・普及	31
(2) 地域の振興に関する事項	31
(3) その他必要な事項	32
森林の管理経営に関する指針	別冊

1 国有林野の管理経営に関する基本的な事項

(1) 国有林野の管理経営の基本方針

① 森林計画区*1の概況

本計画の対象は、新潟県の北部に位置し、阿賀野川広域流域に属する下越森林計画区内の国有林野約146千haであり、当森林計画区の森林面積の48%を占めている。

当計画区の主要河川は、朝日山系を集水域とする三面川^{みおもてがわ}、荒川、飯豊山系を源流とする胎内川や加治川、阿賀野川が西流し、日本海に注いでいることから、国有林野の84%が水源かん養保安林*2に指定され、下越地方の生活用水や農業用水などの水源地として重要な役割を果たしている。

また、日本海沿岸のアカマツ、クロマツの海岸林は、防風保安林、飛砂防備保安林及び保健保安林等に指定されており、地域住民の生活環境の保全を果たす重要な役割を担っているとともに、憩いの場として保健休養の場にも利用されている。

奥地山岳地帯は、本格的な登山の場所として利用されているほか、都市近郊部は、スキー場等のウインタースポーツ施設も設置されており、森林レクリエーション利用や保健休養の場として四季を通じて多くの人々に利用されている。

当計画区の国有林野の49%が自然公園に指定されており、磐梯朝日国立公園や「瀬波笹川流れ栗島」^{たいないのうじ}、「胎内二王子」^{ごずれんぼう}、「五頭連峰」^{おくはやであわすもん}、「阿賀野川ライン」、「奥早出栗守門」の各県立自然公園がある。

林況は、ブナやミズナラなどを中心とした天然林の面積が89%を占め、11%がスギを主とする人工林である。また、山形県境の朝日山地や飯豊山地では、急峻な地形と多雪の影響を受けなだれの発生地が多く、高木性の樹木が生育できないことからミヤマナラ等の低木林や草地となっており、43千haの岩石地に区分されている。

*1【森林計画区】

全国では158の森林計画区があり、新潟県では、上越、中越、下越、佐渡の4森林計画区に区画されています。

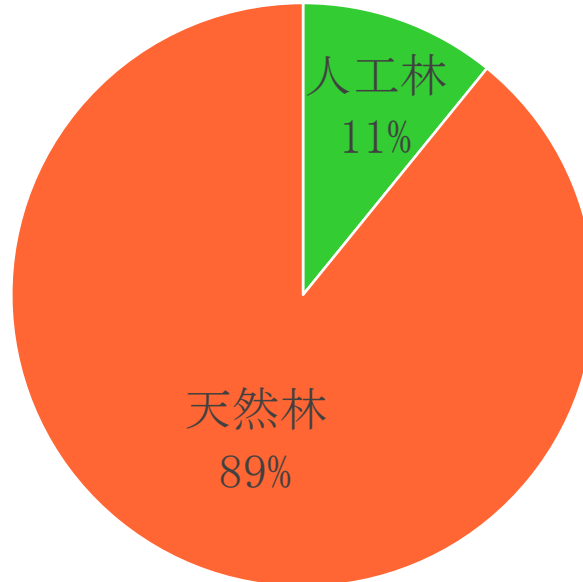
*2【保安林】

森林の有する水源の涵養、災害の防止、生活環境の保全・形成等の公益的機能を特に発揮させる必要のある森林を森林法に基づき保安林として指定し、その森林の保全と適切な森林施業の確保を図ることによって目指す機能の維持増進を図り、公益的機能を達成しようとするものです。

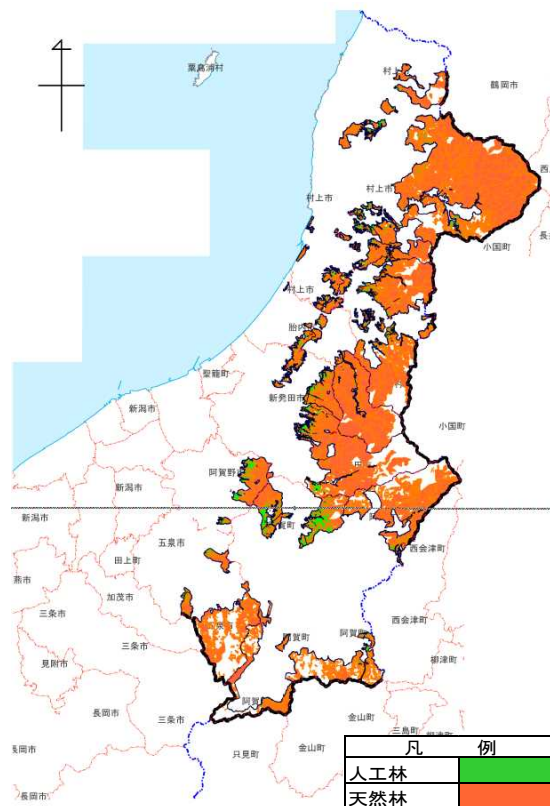
② 国有林野の管理経営の現状及び評価

ア 計画区内の国有林野の現況

当計画区の森林の現況（平成31年3月31日時点）は、スギを主体とする人工林が11%（約13千ha）、ブナ、ナラ類を主とする天然林が89%（約103千ha）となっている。（図－1、図－2 参照）

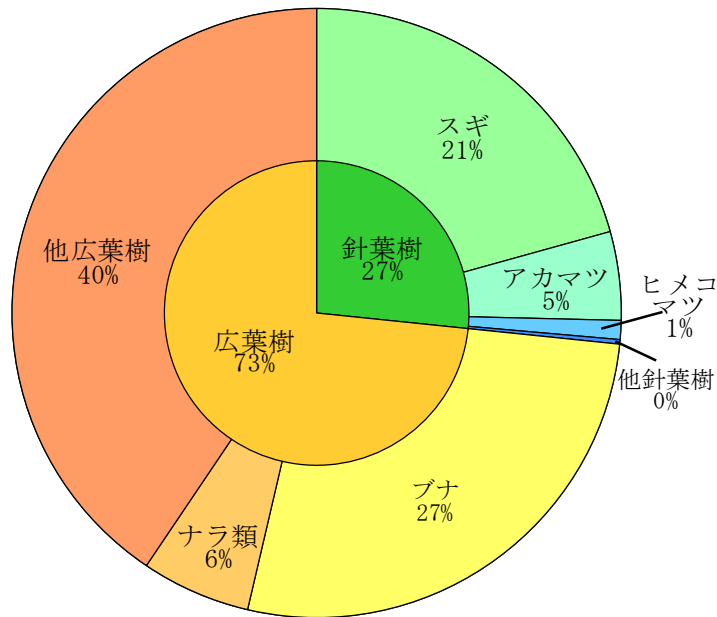


図－1 人工林、天然林の区分（面積比）



図－2 人工林、天然林の分布状況

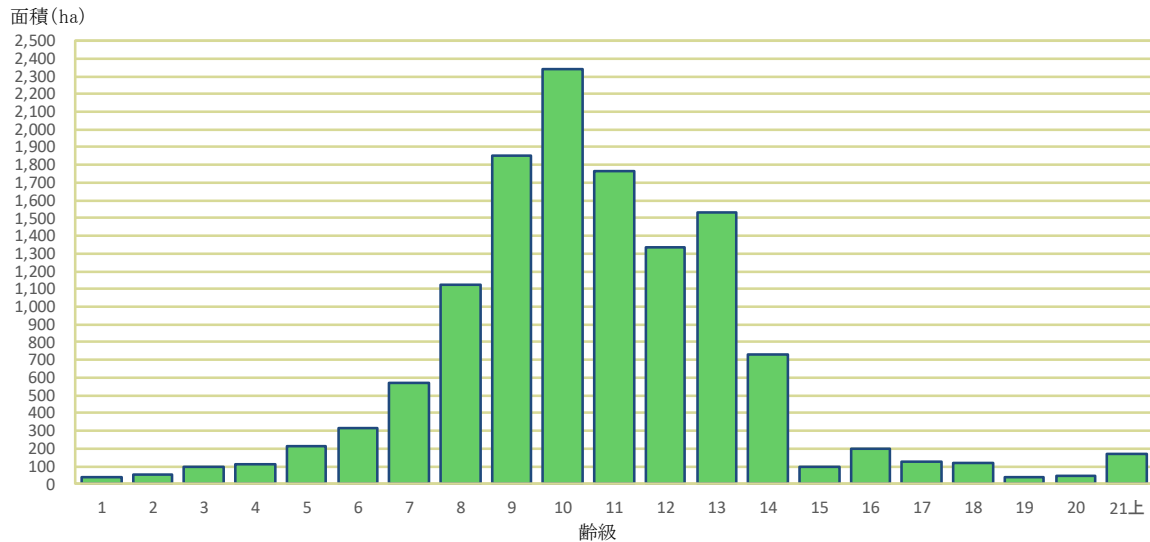
主な樹種別の材積を見ると、針葉樹ではスギ2,577千m³、アカマツ585千m³、広葉樹ではブナ3,363千m³、ナラ類722千m³となっている。(図－3参照)



図－3 主な樹種構成 (材積比)

人工林の齢級*3構成について見ると、1～4 齢級の若齢林分が2%、間伐*4適期である5～8 齢級が17%、利用期を迎えた9 齢級以上が81%となっている。

(図－4参照)



図－4 人工林の齢級構成

*3【齢級】

林齢（森林の年齢）を5年の幅でくくったもの。

1 齢級は1～5年生、2 齢級は6～10年生、10 齢級は46～50年生などとなります。

*4【間伐】

森林の育成過程で密度が高い林の木の間引き、残した木の成長や形質の向上、森林の機能の維持増進を図る伐採のことです。

イ 主要施策に関する評価

第5次地域管理経営計画（平成27年度～令和元年度）における当計画区での主な計画と実施結果は次のとおりとなっている（令和元年度は、実行予定を計上した）。

(ア) 伐採量

主伐*5は、分収林*6を中心に計画したところであるが、分収造林契約の契約期間の延長（伐採の延期）等により計画量に対して37%（材積）の実行であった。

間伐は、計画した林分の生育状況等を考慮し、一部の実行を見合わせたことから、計画量に対して70%（材積）の実行であった。

（単位：m³）

区 分	前 計 画		実 績	
	主 伐	間 伐	主 伐	間 伐
伐採量	187,962	185,685 (2,670)	70,412	129,491 (1,389)

(注) 1 間伐欄の（ ）は、間伐面積（ha）。

2 前計画の臨時伐採量*7は、主伐に含めた。

(イ) 更新*8量

人工造林については、主伐実行状況を反映して今期計画期間（令和2年度～令和6年度）以降で行うこととしたため、計画量に対して36%の実行であった。

天然更新については、稚幼樹の生育状況等からみて経過観察等を要する箇所もあり、今期計画期間内に更新完了を予定していることから、計画量に対して13%の実行であった。

（単位：ha）

区 分	前 計 画		実 績	
	人工造林	天然更新	人工造林	天然更新
更 新	200	56	72	7

*5【主伐】

更新を伴う伐採であり、一定のまとまりの林木を一度に全部伐採する皆伐、天然更新に必要な種子を供給する親木を残し、30%以内（人工林は40%以内）で繰り返し抜き伐りする択伐、複層林造成のために行う複層伐などがあります。

*6【分収林制度】

国有林野事業における分収林は、国有林内に契約の相手方が造林・保育を行う「分収造林」と、国が造林・保育を行った生育途上の森林について、契約の相手方に費用の一部を負担してもらう「分収育林」があり、森林を造成し、伐採後に収益を一定の割合で分け合う制度です。

*7【臨時伐採量】

国有林野事業実施計画において箇所ごとに伐採指定を行い、指定された箇所での伐採を原則とするものの、これのみによれば、非常災害や緊急の需要、円滑な事業実行に支障が生じるおそれがあることから、例外的に伐採指定箇所以外でも伐採できる数量で見込み数量を計上しています。

*8【更新】

主伐に伴って生じるものであり、植栽による人工造林、天然力を活用し種子や根株からの芽生えにより森林を育成する天然更新があります。

③ 持続可能な森林経営の実施方向

国有林野の管理経営に当たっては、開かれた「国民の森林^{もり}」の実現を図り、現世代や将来世代へ森林からの恩恵を伝えるため、地域住民の方々の意見を聴き、機能類型区分*9に応じた森林の適切な整備・保全等による持続可能な森林経営に取り組んでいくとともに、国有林野事業の組織・技術力・資源を活かした民有林への指導やサポートを通じて林業の成長産業化に貢献していくこととする。

また、持続可能な森林経営については、我が国はモントリオール・プロセス*10に参加しており、この中で国全体として客観的に評価するため7基準（54指標）が示されている。当計画区内の国有林野について、この基準を参考に取り組んでいる対策及び森林の取扱い方針は次のとおりである。

ア 生物多様性*11の保全

地域の特性に応じた多様な森林生態系*12を保全していくため、間伐の推進等により森林の健全性を確保するとともに、希少な野生生物が生育・生息する森林について適切に保護するほか、施業を行う場合でも適切な配慮を行うこととする。

また、人工林の針広混交林化、広葉樹林化、野生生物の生育・生息地や溪畔周辺の保全・復元など生物多様性の維持・向上に取り組むこととする。

関連する主な対策は次のとおり。

- ・ 人工林の群状・帯状択伐による針広混交林化
- ・ 皆伐箇所の分散と伐期の長期化の組合せによる森林のモザイク的配置
- ・ 保護林*13及び緑の回廊の適切な維持・管理
- ・ 希少猛禽類*14生息地における森林施業の配慮、モニタリング*15の実施
- ・ 溪畔林*16の保全・育成

*9【機能類型区分】

国有林の管理経営に当たっては、公益重視の管理経営を一層推進することとし、それぞれの国有林を重視すべき機能に応じて、「山地災害防止タイプ」、「自然維持タイプ」、「森林空間利用タイプ」、「快適環境形成タイプ」、「水源涵養タイプ」の5つに区分し、それぞれの機能を最大限発揮させるための施業を推進することとしています。詳しくは、P11をご覧ください。

*10【モントリオール・プロセス】

我が国を含め、米国、カナダ、ロシア、中国等の12カ国が参加し、森林経営の持続可能性を客観的に把握し評価するための「ものさし」としての「基準・指標」を作成する国際的な取組の一つです。

*11【生物多様性】

生物多様性条約において、生物多様性とは、すべての分野、特に陸上生態系、海洋及び水生生態系並びにこれが複合した生態系における生物の変異性をいうものであり、種内の多様性（遺伝的多様性）、種間の多様性（種多様性）、及び生態系の多様性（生態系多様性）を含むものとされています。

*12【森林生態系】

森林群落の生物の生命活動と、それを取り巻く無機的環境との間の物質とエネルギーのやり取り（光合成など）、また環境資源をめぐる生物間相互の競争や繁殖のための共生関係など、森林群落構成要素の間に見られる相互作用の体系的な現象の総称のことです。

*13【保護林】

保護林とは、国有林野内の貴重な森林生態系からなる自然環境の維持、野生生物の保護及び遺伝資源の保護等を目的に設定するものです。設定目的により「森林生態系保護地域」、「生物群集保護林」、「希少個体群保護林」に区分します。

*14【猛禽類】

肉食性のタカ目、フクロウ目の野鳥。猛禽類は生態系の食物連鎖の頂点に位置する肉食鳥類であり、もともと個体数が少ないですが、開発や環境汚染などで繁殖率が低下しています。

食物連鎖の頂点に位置する猛禽類の生息環境を保全することは、森林全体の生物多様性を保全することにつながります。

*15【モニタリング】

あるものの実態・状態を継続的に観測・観察することです。

*16【溪畔林】

常時水流のある溪流や河川、湖沼、湿原等の水域と強い結びつきを持つ範囲にある森林で、流域全体の生物多様性や公益的機能の発揮上重要な役割を担っています。

イ 森林生態系の生産力の維持

森林としての成長力を維持し健全な森林を整備していくため、間伐等の適切な森林整備と主伐後の適確な更新を行うことにより、公益的機能の発揮と両立した木材の生産を行うこととする。

関連する主な対策は次のとおり。

- ・ 造林、間伐等の計画的な森林整備の推進
- ・ 利用期に達した人工林の間伐を積極的に推進
- ・ 主伐後の確実な再造林又は天然力を活用した更新
- ・ 森林の管理、効率的な森林整備を可能とする路網*17の整備

ウ 森林生態系の健全性と活力の維持

外的要因による森林の劣化を防ぐため、野生鳥獣や林野火災等から森林を保全するとともに、被害を受けた森林の回復を行うこととする。

関連する主な対策は次のとおり。

- ・ お幕場、乙地区など地域に密着した親しみのあるマツ林の保全のため、松くい虫防除対策の継続実施
- ・ 瀬波地区の松くい虫被害により激減したマツ林の復活を推進
- ・ 森林病虫害*18による森林被害の早期発見のための巡視
- ・ ツキノワグマによる剥皮被害や食害に対する被害対策
- ・ 林野火災を防止するための巡視

エ 土壌及び水資源の保全と維持等

侵食等から森林を守り、森林が育む水源の涵養*19のため、山地災害により被害を受けた森林の整備・復旧や公益的機能の維持のために必要な森林の保全を行うとともに、森林施業においても、裸地状態となる期間の縮小や、尾根筋・沢沿いの森林の存置を行うこととする。

関連する主な対策は次のとおり。

- ・ 伐採跡地の適確な更新による裸地状態の減少
- ・ 溪畔周辺、急斜地等における皆伐の回避
- ・ 下層植生の発達を促すための間伐等の実施
- ・ 治山事業の計画的な実施及び災害時における迅速な復旧対策の実施

*17【路網】

森林内にある公道、林道、林業専用道、森林作業道の総称、又はそれらを適切に組み合わせたものです。森林施業を効率的に行うためには、路網の整備が重要となります。詳しくは、P7の「林道」、「林業専用道」及び「森林作業道」をご覧ください。

*18【森林病虫害】

樹木又は林業種苗に損害を与える線虫類を運ぶ松くい虫、樹木に付着してその生育を害するせん孔虫類を指します。

*19【水源涵養機能】

森林の樹木及び地表植生によって形成された落葉、落枝、林地土壌の作用によって、豪雨時、融雪時等の増水時に流量ピークを下げ洪水を緩和する機能のほか、水資源を貯留して川の流量を安定させる機能、雨水が森林土壌を通過することにより水質を浄化する機能があります。

オ 地球の炭素循環への森林の寄与の維持

二酸化炭素の吸収源・貯蔵庫となる森林を確保するため、森林の蓄積を維持・向上させるとともに、森林資源の循環利用を推進する観点から年齢構成の平準化を図ることとする。

関連する主な対策は次のとおり。

- ・ 主伐と再造林による森林資源の若返りを推進
- ・ 造林、間伐等の計画的な森林整備の推進
- ・ 特定母樹*20等から生産された優良種苗の導入
- ・ システム販売*21等による計画的な木材の供給

カ 社会の要望を満たす長期的・多面的な社会・経済的便益の維持及び増進

国民の森林に対する期待に応えるため、森林が有する多面的機能の効果的な発揮とともに、森林浴や森林ボランティア活動、環境教育等、森林と人とのふれあいの場の提供や森林施業に関する技術開発等に取り組むこととする。

関連する主な対策は次のとおり。

- ・ 機能類型区分に応じた適切な森林の管理経営の実施
- ・ 「レクリエーションの森」の提供と利用促進
- ・ 国民参加の森林づくり*22の推進
- ・ 花粉症対策苗木への切り替え、スギ以外の樹種への転換など、花粉の少ない森林づくりの推進
- ・ 森林環境教育の推進

キ 森林の保全と持続可能な経営のための法的、制度的及び経済的枠組

上記ア～カに記述した内容を着実に実行し、「国民の森林」として開かれた管理経営を行うため、国有林野に関連する法制度に基づく各計画制度の適切な運用はもとより、管理経営の実施に当たっては国民の意見を聴きながら進めるとともに、モニタリング等を通じて森林資源の状況を把握することとする。

関連する主な対策は次のとおり。

- ・ 地域管理経営計画等の策定
- ・ 「国有林モニター」*23の活用や計画策定に当たって地域住民等から意見を聴取

*20【特定母樹】

特に優良な種苗を生産するための種穂の採取に適する樹木であって、成長に係る特性の特に優れたものを農林水産大臣が「特定母樹」として指定しています。

*21【システム販売】

地域材の需要拡大や加工・流通の合理化等に取り組む製材工場又は合板工場等との協定に基づいて国有林材を安定的に販売する仕組みです。

*22【国民参加の森林づくり】

協定締結による国民参加の森林づくり制度は、国有林野で植栽、下草刈、歩道の整備等の森林づくり活動や体験活動を行うことができる制度であり、活動の内容により、ふれあいの森、社会貢献の森、木の文化を支える森、遊々の森、多様な活動の森、モデルプロジェクトの森に区分されています。

*23【国有林モニター】

国有林野に関心のある国民の皆さんへ幅広く情報を提供するとともに、アンケートや意見交換を通じていただいたご意見・ご要望等を管理経営に活かすための制度です。モニターは公募により選定します。

- ・ 関東森林管理局のホームページ*24等を活用した情報発信の充実

*24 【ホームページアドレス】
<http://www.rinya.maff.go.jp/kanto/>

④ 政策課題への対応

災害からの流域保全や地球温暖化防止、貴重な森林の保全、木材の計画的・安定的な供給、民有林との連携強化等、地域から求められる国有林野への期待に応じていくため、次のとおり当計画区内での主な個別政策課題へ対応していくことを目標とする。

視 点	主 な 取 組 目 標
公益重視の 管理経営の 一層の推進	<p>【森林吸収源対策の推進】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・二酸化炭素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推進する。 <p>特に、人工林の高齢級化に伴う二酸化炭素の吸収量の低下や資源の熟成に伴う主伐面積の増加が見込まれる中、効率的かつ効果的な再生林手法の導入・普及等に取り組む。</p> <p>【花粉発生源対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・花粉の少ない森林づくりを推進することとし、スギ苗木を植栽する際は、無花粉スギ、少花粉スギ等の花粉症対策苗木とするとともに、スギ以外の樹種への転換を進める。 <p>【生物多様性の保全】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「越後山脈生物群集保護林」等については、適切な保護を図るとともに、モニタリングを実施する。また、「鳥海朝日・飯豊吾妻緑の回廊」 ・「緑の回廊越後線」については、良好な自然環境を維持するため、モニタリングを必要に応じて実施する。 <p>【鳥獣被害防止対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・森林の巡視を強化し、野生鳥獣の生息状況や被害箇所を早期発見に努め、初期段階で適切な対策を講ずるとともに、地方公共団体など関係機関と被害の分布状況や捕獲等の情報を共有し、効果的な被害対策に努める。 <p>特に、ツキノワグマによる剥皮被害が発生していることから、巡視を強化し、必要に応じ剥皮防止対策を講ずる。</p> <p>また、ニホンジカについては、センサーカメラの設置等により、生息状況の早期把握と情報収集に努める。</p> <p>【地域の安全・安心を確保する治山対策の展開】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・人家等の保全対象に近接し、山地災害の危険がある箇所について、溪間工、山腹工、地すべり防止工、防災林造成及び保安林整備を計画し、着実に実施する。

地域の林業
の成長産業
化への貢献

【木材の安定供給】

- ・ スギやアカマツを中心とした木材資源を計画的かつ安定的に供給するため、林道*25・林業専用道*26を計画的に開設・改良するとともに、丈夫で壊れにくい森林作業道*27の作設及び高性能林業機械の活用等による低コストで高効率な木材生産を推進する。
- ・ 安定供給システム販売を活用し、川下の製材工場等のニーズに応じて国有林材を計画的かつ安定的に供給する体制を整備する。併せて再生可能エネルギーとしての木質バイオマスの利活用等、地域から要請される木材需要に貢献する。

【低コスト施業の推進】

- ・ 間伐は、原則、列状間伐とする。
- ・ 造林、保育の低コスト化や生産性向上の推進、林業労働力不足*28へ対応する観点から、植栽本数や下刈回数の低減等を徹底するとともに、コンテナ苗*29及び特定母樹から生産した優良種苗の導入を推進する。
- ・ 再造林に当たっては、伐採、地ごしらえ、造林等の作業を一連の工程で行う一貫作業システムにより実施することを基本とする。
- ・ 低コスト・省力化施業実施後の検証を行うとともに、得られた知見及び手法について民有林関係者等への普及を図る。

【社会経済情勢を踏まえた森林施業等の取組】

- ・ 森林経営管理制度*30の定着に向け、伐採等を他に委託する場合、意欲と能力のある林業経営者*31に受注機会の拡大を図るとともに、技術力の向上等のための各種現地検討会等を通じて、その育成に努める。
- ・ デジタルレーザーコンパス・ドローン等を活用したICT（情報通信技術）を、林況把握等の森林調査や災害発生時の迅速な状況把握などに積極的に利用し、各種業務の省力化に取り組む。

*25 【林道】

一般車両など、不特定多数の者が利用し、森林整備や木材生産を進める上で幹線となる道です。

*26 【林業専用道】

幹線となる林道と森林作業道をつなぎ、木材の搬出機能の向上を図る目的で、大型トラックによる木材の搬出を想定した必要最小限の道です。

*27 【森林作業道】

林業機械の運行を想定して林内に作設する道です。

*28 【林業労働力不足】

65才以上の林業労働者の高齢化率の割合は35才未満の若年者率を上回っており、長期的には依然として林業労働者の減少が続いている状態です。

*29 【コンテナ苗】

造林事業における初期投資の低コスト化を目的に、専用のコンテナ（マルチキャビティコンテナ）を利用し育苗した苗です。

*30 【森林経営管理制度】

森林の経営管理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をするとともに、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制度。

*31 【意欲と能力のある林業経営者】

森林経営管理法第36条第2項の規定により都道府県が公表した民間事業者をいいます。

	<p>【民国連携による効率的な森林整備等の推進】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・森林共同施業団地の設定や公益的機能維持増進協定の締結により、民有林と国有林が連携した効率的な路網整備や間伐等の森林整備を推進する。 ・民有林と国有林が連携した木材の安定供給システム販売を推進する。 ・県の森林総合監理士*32等と連携し、市町村森林整備計画の作成を支援するなど、民有林行政に積極的に貢献する。
<p>国民の森林^{もり}としての管理経営</p>	<p>【国民参加の森林^{もり}づくり】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「ふれあいの森」等において、必要な助言や技術指導等の支援を継続的に実施し、国民が自主的に行う森林整備活動を促進する。 また、活動記録などを森林管理署ホームページ等で公表し、広報活動を強化する。 <p>【森林とのふれあい】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自然休養林等の「レクリエーションの森」については、広報活動等を通じて周知するなど、森林レクリエーションの場として利用を促進する。

*32 【森林総合監理士】

森林・林業に関する専門的な知識や、豊富な現場経験から、長期的・広域的な視点に立って地域の森林づくりの全体像を示し、市町村、地域の林業関係者等への技術的支援を実施する者をいいます。

(2) 機能類型に応じた管理経営に関する事項

① 機能類型毎の管理経営の方向

森林に対する国民の要請が、国土保全や水源の涵養に加え、地球温暖化防止、生物多様性の保全、森林環境教育の推進、森林とのふれあいや国民参加の森林づくり等多様化していることを踏まえ、当計画区の特徴を活かした林産物の供給や地域振興への寄与にも配慮しつつ、開かれた「国民の森林」の実現に向けた取組を推進していくため、国有林の地域別の森林計画との整合性に留意し、国有林野を国土の保全や気象害*33の防備を重視する「山地災害防止タイプ」、豊かな生態系の維持・保存を重視する「自然維持タイプ」、保健・文化・教育的な利用を重視する「森林空間利用タイプ」、防音や大気浄化による生活環境保全を重視する「快適環境形成タイプ」及び水源の涵養を重視する「水源涵養タイプ」の5つに区分し、次のような管理経営を行うこととする。国有林の地域別の森林計画における公益的機能別施業森林と機能類型区分との関係については、表－1のとおりである。

なお、機能類型ごとの機能の発揮との整合性を図りつつ、針葉樹林、広葉樹林及び針広混交林の林相の維持・改良等に必要な施業のほか、齢級構成の平準化を図るために実施する主伐と再造林については、公益的機能の発揮に支障を及ぼさない範囲で計画的に実施することとし、これらの施業を行った結果、得られる木材については計画的・安定的に供給することとする。さらに、再生可能エネルギーとしての木質バイオマス利用が拡大している状況を踏まえ、地域のニーズに応じた木材の供給にも配慮することとする。

森林性猛禽類の生息には、餌動物の生息環境を含め、採餌・営巣環境が大きく影響することから、全ての機能類型において、関係者の協力を得るなどにより、クマタカ等希少猛禽類の生息地等の具体的な情報を収集するとともに、有識者等との情報交換等を緊密に行い、森林性猛禽類の生息環境の保全に取り組むこととする。

特に、希少野生生物の生育・生息が確認されている地域で森林施業等を予定する場合は、関東森林管理局に設置している「希少野生生物の保護と森林施業等との調整に関する検討委員会」*34において、施業等を行う場合の留意点等について専門家の立場からの意見を聴取し、その意見を踏まえて対応することとする。

*33【気象害】

風、潮、霧など気象要素によって発生する被害です。

*34【希少野生生物の保護と森林施業等との調整に関する検討委員会】

関東森林管理局において、希少野生生物の保護と森林施業等の調整を図るため、平成16年度に設置した常設の外部委員会です。関東森林管理局では、本委員会の意見等を踏まえ、必要な調査等を行うとともに、科学的な知見に基づく適切な対応を進めることとしています。

表－1 機能類型区分と公益的機能別施業森林の関係について

地域管理経営計画における機能類型区分		国有林の地域別の森林計画における公益的機能別施業森林
山地災害防止タイプ	土砂流出・崩壊防備エリア	<ul style="list-style-type: none"> ・ 山地災害防止機能／土壌保全機能維持増進森林 ・ 水源涵養機能維持増進森林
	気象害防備エリア	<ul style="list-style-type: none"> ・ 山地災害防止機能／土壌保全機能維持増進森林 ・ 快適環境形成機能維持増進森林 ・ 水源涵養機能維持増進森林（立地条件により除外する場合もある）
自然維持タイプ		<ul style="list-style-type: none"> ・ 保健文化機能維持増進森林 ・ 水源涵養機能維持増進森林 ・ 山地災害防止機能／土壌保全機能維持増進森林（立地条件により区分する場合もある）
森林空間利用タイプ		<ul style="list-style-type: none"> ・ 保健文化機能維持増進森林 ・ 水源涵養機能維持増進森林 ・ 山地災害防止機能／土壌保全機能維持増進森林（立地条件により区分する場合もある）
快適環境形成タイプ		<ul style="list-style-type: none"> ・ 快適環境形成機能維持増進森林 ・ 水源涵養機能維持増進森林（立地条件により除外する場合もある）
水源涵養タイプ		<ul style="list-style-type: none"> ・ 水源涵養機能維持増進森林（分収林については、契約に基づく取扱いを行う）

表－1 に用いた略称	正式名称
水源涵養機能維持増進森林	水源の涵養の機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林
山地災害防止機能／土壌保全機能維持増進森林	土地に関する災害の防止及び土壌の保全の機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林
保健文化機能維持増進森林	保健文化機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林
快適環境形成機能維持増進森林	快適な環境の形成の機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林

ア 山地災害防止タイプにおける管理経営の指針その他山地災害防止タイプに関する事項

「山地災害防止タイプ」については、山地災害による人命・施設等への被害や気象害による環境の悪化に対する防備機能の維持増進を図るため、適切な間伐の実施や長伐期施業、育成複層林へ導くための施業等の推進に努め、必要に応じて施設の整備を図ることとし、次のとおり、土砂流出・崩壊防備エリア又は気象害防備エリアに区分して取り扱うこととする。

管理経営の詳細は、別冊「森林の管理経営の指針」に示すとおりである。

(ア) 土砂流出・崩壊防備エリア

土砂流出・崩壊防備エリアについては、保全対象や当該区域の森林の現況等を踏まえ、根系や下層植生の発達を促進するために適度な陽光が林内に入るよう密度管理を行うとともに、必要に応じて土砂の流出・崩壊を防止する治山施設等が整備されている森林等に誘導することとし、その機能を維持するために必要な管理経営を行うこととする。

(イ) 気象害防備エリア

気象害防備エリアについては、風害、飛砂、潮害等の気象害を防備するため、樹高が高く下枝が密に着生しているなど遮蔽能力が高く、諸害に対する抵抗力の高い森林等に誘導し、その機能を維持するために必要な管理経営を行うものであるが、当計画区に該当する国有林野はない。

イ 自然維持タイプにおける管理経営の指針その他自然維持タイプに関する事項

「自然維持タイプ」については、自然の推移に委ねることを原則として、保護を図るべき森林生態系を構成する野生生物の生育・生息環境の向上に資するために必要な管理経営を行うこととし、特に、我が国の気候帯又は森林帯を代表する原生的な天然林を主体とした森林生態系としてのまとまりを持つ区域や、地域固有の生物群集を有する森林、希少な野生生物の生育・生息に必要な森林については、保護林に設定して保護・管理を行うこととする。

管理経営の詳細は、別冊「森林の管理経営の指針」に示すとおりである。

ウ 森林空間利用タイプにおける管理経営の指針その他森林空間利用タイプに関する事項

「森林空間利用タイプ」については、保健、文化、教育等様々な利用の形態に応じた管理経営を行うこととし、具体的には、景観の向上や森林レクリエーションとしての利用を考慮した森林の整備を行い、必要に応じて遊歩道等の施設の整備を進めることとする。特に、国民の保健・文化的利用に供するための施設又は森林の整備を積極的に行うことが適当と認められる国有林野については、「レクリエーションの森」として選定することとする。

管理経営の詳細は、別冊「森林の管理経営の指針」に示すとおりである。

エ 快適環境形成タイプにおける管理経営の指針その他快適環境形成タイプに関する事項

「快適環境形成タイプ」については、騒音の低減や大気の浄化、木陰の提供等による気象緩和等人間の住居環境を良好な状態に保全する機能の維持増進を図るため、防音や大気浄化に有効な森林の幅を維持する育成複層林施業や大気汚染に対する抵抗性の高い樹種による更新を推進すること等に努める。

管理経営の詳細は、別冊「森林の管理経営の指針」に示すとおりである。

オ 水源涵養タイプにおける管理経営の指針その他水源涵養タイプに関する事項

「水源涵養タイプ」については、流域の特性や当該区域の森林の現況等を踏まえ、根系や下層植生の発達が良好な森林、多様な樹冠*35層で構成される森林等に誘導することとし、その機能を維持・増進するために必要な管理経営を行うとともに、機能発揮に支障を及ぼさない範囲で森林資源の有効利用に配慮することとする。

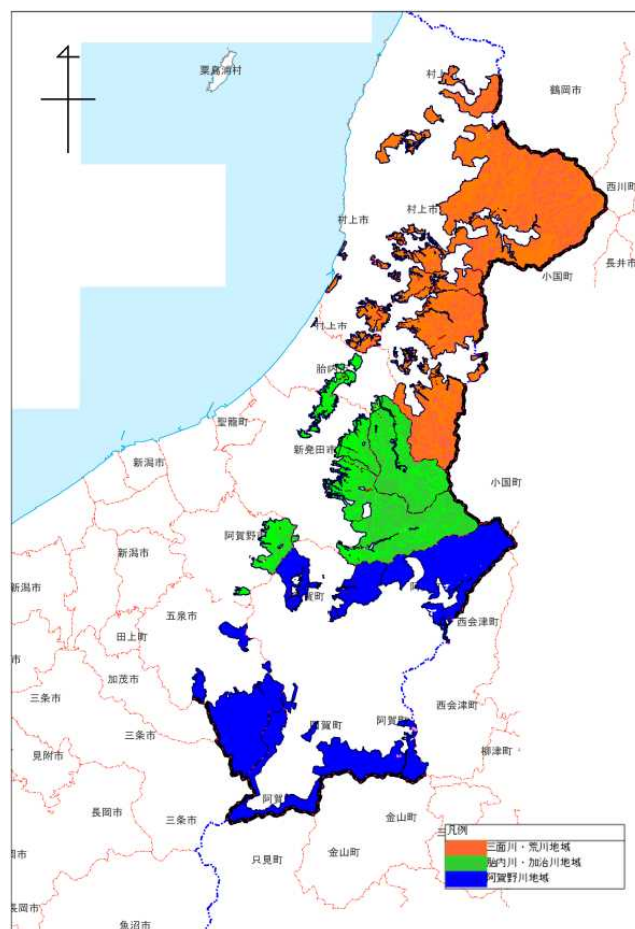
管理経営の詳細は、別冊「森林の管理経営の指針」に示すとおりである。

*35【樹冠】

樹冠とは、樹木の上部の枝や葉の集まった部分。一般に、針葉樹は円錐形、広葉樹は球形やほうき形になりますが、周囲の影響によって変わります。

② 地域ごとの機能類型の方向

当計画区は、三面川・荒川地域、胎内川・加治川地域、阿賀野川地域の3地域に大別され、それぞれ重点的に行うべき管理経営は次のとおりである。(図－5参照)



図－5 下越森林計画区の地域別図

ア 三面川・荒川地域（村上支署：1001～1425林班）

本地域は、北部及び東部は山形県境に、西部は日本海にそれぞれ接する地域であり、朝日山地の源流域から発する荒川、三面川をはじめ大小の河川が西流し日本海に注いでいる。

(ア) 東部の朝日山地一帯は、標高約200m～1,800mと標高差が大きく、植生は低標高域のコナラを主体とした森林から標高が高くなるに従いブナ、ミズナラ等の天然生林を呈しており、なだれ発生の区域では高木性の樹種が生育できずミヤマナラ等の低木類の植物群落が形成され、森林生態系としてきわめて貴重な森林として、「朝日山地森林生態系保護地域」に設定している。

さらに、急峻な山岳地帯としてのV字谷の地形や起伏の緩い主稜線等の独特な景観が広がっており、磐梯朝日国立公園、県自然環境保全地域や県立自然公園等に指定されていることから、自然維持タイプに区分し、自然環境の維持及び生物多様性の保全に係る機能の発揮を重視した管理経営を行うこととする。

(イ) 北部の村上市の旧山北町を中心とする岩船地区は、古くから林業が盛んで、生育が良好なスギを主体とした人工林が多く、下流域においては稲作が盛んに行われており重要な水源となっていることから、水源涵養タイプに区分し、水源涵養機能の発揮を重視した管理経営を行うこととする。

(ウ) 荒川中流部の地区では、昭和42年8月の羽越災害で大きな被害が発生した地域でもあり、土砂流出防備保安林に指定し、森林の適切な管理と併せて治山事業による山地災害防止措置等を行っていることから、山地災害防止タイプに区分し、山地災害防止機能の発揮を重視した管理経営を行うこととする。

(エ) 村上市の市街地から近い山屋・坪根地区では、地域住民の生活圏も近く、養鶏場や工場が立地していることから、快適環境形成タイプに区分し、生活環境の保全機能の発揮を重視した管理経営を行うこととする。

(オ) 西部の海岸林*36は、アカマツ、クロマツの天然林とそれらを補完する人工林で、保健保安林及び防風保安林に指定されている。

なお、松くい虫による被害は、関係機関と連携した対応や地域の協力による薬剤散布等の効果により、小康状態ではあるが、依然、被害が発生しており、被害拡大防止のため、今後も薬剤散布等の松くい虫被害対策を継続して進めることとする。

イ た い ない が わ か し 胎内川・加治川地域（下越森林管理署：1林班～121林班）

本地域は、当計画区の中央部に位置し、山形県及び福島県の県境に接し、飯豊連峰の源流域から発する胎内川、加治川等が西流し日本海に注いでいる。

(ア) 飯豊連峰周辺の地区は、急峻な山岳と緩やかな稜線で形成され、山地帯はブナを主体とする天然生林を呈しており、稜線部には高山植物が広がっていることから、「飯豊山周辺森林生態系保護地域」に設定している。また、俎倉山の「俎倉山スギ」や「赤谷山スギ遺伝資源」を希少個体群保護林として設定しているほか、山岳景観が美しく、「磐梯朝日国立公園」に指定されていることから、自然維持タイプに区分し、自然環境の維持及び生物多様性の保全に係る機能の発揮を重視した管理経営を行うこととする。

(イ) 胎内川中流部の地区は、昭和42年8月の羽越災害で大きな被害が発生した地域でもあり、土砂流出防備保安林に指定し、森林の適切な管理と併せて治山事業による山地災害防止措置等を行っていることから、山地災害防止タイプに区分し、山地災害防止機能の発揮を重視した管理経営を行うこととする。

*36 【海岸林】
日本の海岸林は、白砂青松という言葉に表されるようにマツ林、特にクロマツ林に代表されるものが多くあります。

(ウ) 楡形山脈の地区は、スギを主体とした人工林が多く、下流域においては水田が発達し、重要な水源となっていることから、水源涵養タイプに区分し、水源涵養機能の発揮を重視した管理経営を行うこととする。

また、白山桜等が自生し、春には美しい景観を呈し、自然探勝等に親しまれており、森林空間利用タイプに区分し、森林の保健文化機能の発揮を重視した管理経営を行うこととする。

一方、土砂流出防備保安林、土砂崩壊防備保安林に指定されている地域及び土砂流出の危険性が高い区域については、山地災害防止タイプに区分し、山地災害防止機能の発揮を重視した管理経営を行うこととする。

(エ) 五頭山周辺の地区は、コナラ、アカマツ等を主体とした天然生林を呈しており、周辺一帯は「五頭連峰県立自然公園」に指定されているとともに、山麓には、キャンプ、登山等の野外スポーツの場として森林レクリエーション利用や保健休養の場として四季を通じて多くの人々に利用されており、「五頭自然休養林」に設定していることから、森林空間利用タイプに区分し、森林の保健文化機能の発揮を重視した管理経営を行うこととする。

ウ ^{あがの}阿賀野川地域（下越森林管理署：201～315林班、320～325林班）

本地域は、北部は飯豊山から大日岳、五頭山に至る稜線を通り、南部は中越森林計画区に接する中の又山から白山至る稜線、東部は会津森林計画区の福島県境に接するとともに、中央部には福島県会津地方の源流域から発する阿賀野川が西流し、実川、早出川、中の沢川、新谷川等の支流と合流し日本海に注いでいる。

(ア) 実川流域の地区は、深く刻まれたV字谷や起伏の緩やかな草原上の稜線など魅力的な地形が顕著にみられ、「磐梯朝日国立公園」に指定されているほか、胎内川・加治川地域から連続するブナ林を主体とする天然生林を呈しており、「飯豊山周辺森林生態系保護地域」に設定していることから、自然維持タイプに区分し、自然環境の維持・保全の発揮を重視した管理経営を行うこととする。

(イ) 越後山脈の地区は、御神楽岳、本名御神楽岳、笠倉山及び日尊の倉山などの名山が連なり、その周辺は、ブナ、トチノキ、天然スギ等日本海側の多雪地域を代表する自然豊かな天然生林を呈しており、「越後山脈生物群集保護林」に設定しているほか、この地区はコウヤマキの自生地北限に位置し、「目指岳コウヤマキ遺伝資源」や「大久蔵トチノキ遺伝資源」を希少個体群保護林に設定していることから、自然維持タイプに区分し、自然環境の維持・保全の発揮を重視した管理経営を行うこととする。

(ウ) 早出川流域の地区は、急峻な地形に伴うなだれ等の影響により基盤が露出した岩石地や豪雪地域特有のなだれ植生地が多くあることから、自然維持タイプに区分し、自然環境の維持・保全の発揮を重視した管理経営を行うこととする。

(エ) 菅名岳周辺の地区は、ブナ・ユキツバキ群集等の天然生林を呈し、地域の自然探勝や自然観察等の憩いの場として利用されており、自然維持タイプに区分し、自然環境の維持・保全の発揮を重視した管理経営を行うこととする。

(オ) 中の沢川、新谷川流域の地区は、スギを主体とした人工林が多く、下流地位の重要な水源となっていることから、水源涵養タイプに区分し、水源涵養機能の発揮を重視した管理経営を行うこととする。

(3) 林業の成長産業化に向けた貢献に必要な事項

民有林関係者等と連携して推進する森林の流域管理システム*37の下、我が国の林業の成長産業化に貢献していくため、流域森林・林業活性化協議会等の場を通じ、地方公共団体など関係機関と連携を図りながら、民有林に係る施策との一体的な推進を図りつつ、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むこととする。

特に、民有林においては、森林経営管理制度が導入されることから、国有林においては、この制度が円滑に機能するよう積極的に取り組む。

具体的には、流域の課題や地域ニーズの的確な把握に努めつつ、次に掲げる事項について、重点的に取り組むこととする。

① 民有林と連携した施業や民有林材との協調出荷の推進

地域における施業の集約化の取組を支援するため、民有林と連携することで事業の効率化や森林経営管理制度の導入に資する区域について、森林共同施業団地を積極的に設定し、民有林と国有林野を接続する効率的な路網の整備と相互利用の推進、計画的な間伐等や現地検討会等を通じた民有林への森林・林業技術の普及に取り組むこととする。

「令和元年度民国連携推進地区」を阿賀町に設定し、森林資源の活用による地域振興、市町村森林整備計画の作成支援、森林共同施業団地の取組促進等々について民有林と国有林の森林総合監理士等が連携して取り組むこととする。

また、森林共同施業団地等においては、国産材の安定供給体制構築に資するよう路網や土場の共同利用や民有林材との協調出荷等に取り組むこととする。

② 低コスト化を実現する施業モデルの展開と普及

民有林への普及を念頭に、林業の低コスト化等に向けた技術開発を関係機関との連携の下、より一層推進することとする。

③ 林業事業体の育成

林業事業体が年間を通じ安定的・効率的に事業を実施することができるよう、伐採から造林までの作業を連続して行う一貫作業システムや、複数作業の組合せ発注を推進するとともに、複数年契約の拡大を図ることとする。

また、森林経営管理制度の定着に向けては、民有林において事業を実施する意欲と能力のある林業経営者の育成が重要であることから、国有林野事業に係る事業を委託する場合には、こうした林業経営者の受注機会の拡大に配慮することとする。

さらに、林業事業体の技術力の向上、施業の低コスト化に向け、各種の現地検討会を積極的に開催するとともに、発注見通しの早期公表、事業説明会の開催などの情報提供に努めることとし、併せて労働災害の未然防止に関する取組を推進するこ

*37【流域管理システム】

我が国の森林は流域を単位として158に区分されており、それぞれの流域において民有林、国有林が連携して、森林の整備や林業・木材産業の振興を図ることを目的として「森林の流域管理システム」が進められています。

ととする。

加えて、「緑の雇用」事業*38において実施する研修等のフィールドとして国有林野を積極的に提供することとする。

④ 森林・林業技術者等の育成と森林総合監理士（フォレスター）等による技術支援

これまで国有林野事業においては、市町村行政の支援等のため、森林総合監理士（フォレスター）等を系統的に育成してきたところであり、引き続き、必要な技術者の育成に取り組む。併せて、森林経営管理制度の構築を踏まえ、公的管理を行う森林の取扱い手法の普及など、引き続き、県と連携して市町村の森林・林業行政に対する技術支援に積極的に取り組むこととする。

また、大学や林業大学校等関係機関と連携した取組に努めるとともに国有林野の多様なフィールドの提供等を通じて民有林の人材育成を支援することとする。

⑤ その他

地方公共団体など関係機関と連携し、治山事業実施箇所において現地検討会を実施し、治山事業の役割について普及啓発を行うこととする。

また、地方公共団体など関係機関と連携してニホンジカ等による鳥獣被害の把握と対策に取り組むとともに、システム販売による間伐材等の計画的な供給、地元ボランティア団体等と連携した国有林野の保全活動を行うこととする。

*38 【「緑の雇用」事業】

「林業労働力の確保の促進に関する法律」（平成8年法律第45号）に基づき都道府県の認定を受けた林業事業者が新規就業者を雇用して行う研修等を支援する事業です。

(4) 主要事業の実施に関する事項

今期計画期間における伐採、更新、保育及び林道等の開設・改良に関する計画量は次のとおりである。

事業の実施に当たっては、労働災害の防止に努めるとともに、地域の実情等を踏まえ民間事業体に委託していくこととしており、計画的な事業の実施等により林業事業体の育成・強化に資するよう努めることとする。

また、効率的な事業実施に努めるとともに、国土保全、自然環境の保全等に十分配慮することとする。

① 伐採総量*39

(単位：m³)

区 分	主 伐	間 伐	臨時伐採量	計
計	111,551	197,563 (2,647)	37,000	346,114

(注) 間伐欄の()は、間伐面積 (ha)。

② 更新総量*40

(単位：ha)

区 分	人工造林	天然更新	計
計	366	49	415

③ 保育総量*41

(単位：ha)

区 分	下 刈	つる切	除 伐
計	623	43	75

④ 林道等の開設及び改良の総量

区 分	開 設		改 良	
	路線数	延長量 (m)	路線数	延長量 (m)
林 道	16	25,670	75	11,559
うち林業専用道	16	25,670	5	86

*39【伐採総量】

国有林の地域別の森林計画に定める10年分の伐採立木材積と調和が保たれるように、前半5年分について計上しています。

*40【更新総量】

更新とは、伐採跡地（伐採により生じた無立木地）が、再び立木地になることです。人工造林と天然更新に区分されます。

更新総量については、前計画期間に生じた伐採跡地等の更新量と、今期計画期間（5カ年）において計画する主伐箇所について更新期間を勘案して算出した更新量の合計を計上しています。

*41【保育総量】

森林の現況や更新量に基づき、下刈、つる切、除伐の保育の種類別に施策基準を当てはめて計上しています。

2 国有林野の維持及び保存に関する事項

(1) 巡視に関する事項

① 林野火災防止等の森林保全管理

当計画区は、冬季から春季にかけて林内が乾燥し、新緑の時季は山菜採りやハイカー等の入山者が多くなることから、林野火災発生の危険が増大する。

このため、国民共通の財産である豊かな自然環境を保全すべく、国有林野保護監視員、地方公共団体、地元の消防団及び住民等と連携を密にして、森林の巡視を行い、林野火災の防止、希少な動植物の保護等、適切な森林の保全・管理に努めることとする。

② 境界の保全管理

当計画区の国有林野の境界は、海岸地域から中山間部及び奥地山岳地帯に位置し、その延長は長大である中山間部から山岳地帯にかけて位置しており、様々な環境下にあることから、今後とも巡検*42等に努めるなど、境界の適切な保全・管理を実施することとする。

③ 入林マナーの普及・啓発

当計画区は、山岳、溪谷及び豊かな森林等優れた自然環境に恵まれており、近年の登山、トレッキングや森林との積極的なふれあい志向を背景に、入林者は増加傾向にある。また近年、廃棄物の不法投棄が増大しているため、これらの未然防止や早期発見が必要である。

このため、国有林野保護監視員や地方公共団体、観光協会、ボランティア団体等との連携を強化し、森林に入る場合のマナーの普及・啓発に努めることとする。

(2) 森林病虫害の駆除又はそのまん延の防止に関する事項

松くい虫被害及びナラ枯れ被害については、民有林関係者と連携を図りつつ、早期発見、まん延防止に努めることとする。

特に、松くい虫による被害については、全体として小康状態ではあるが、被害も発生しており、被害防止の観点から薬剤の予防散布や樹幹注入を行うとともに、伐倒した被害木の薬剤処理等を実施するなど、被害抑制のための健全な松林の整備と防除対策の推進を強化・継続していくこととする。

また、カシノナガキクイムシによるナラ枯れ被害は終息しつつあるが、発生状況等について民有林関係者と情報共有を行い、民有林と連携した防除対策を講じることとする。

*42【巡検】

国有林野と隣接する民有地との境界に設置された標識等の現況について確認する行為です。

(3) 特に保護を図るべき森林に関する事項

① 保護林

当計画区では9箇所、39,200haを保護林に設定しており、保護林の状況を的確に把握し、設定目的に照らして評価するため、保護林モニタリング調査を実施する。

また、調査結果の蓄積から、個々の保護林の状況に応じたきめ細やかな保護・管理を推進するとともに、保護林の概況等に関して国民に情報発信を行うこととする。
なお、保護林の取扱いについては、別冊「森林の管理経営の指針」による。

② 緑の回廊

緑の回廊は、野生生物の移動経路を確保し、生育・生息地の拡大と相互交流を促すことが適当な国有林野において、既存の保護林をそれぞれ連結し、より広範囲な森林の連続性の確保と一層の生物多様性の維持・向上に資することを目的として設定しているものである。

当計画区では2箇所、10,174haを緑の回廊に設定し、モニタリング調査による現況調査を適確に行うとともに、野生生物の移動経路の確保など、緑の回廊としてはたらしを發揮するのにふさわしい森林を維持するなど、適切な管理・保全に努めることとする。

(4) その他必要な事項

① 野生動物等による被害に関する事項

当計画区の国有林野においては、近年、ツキノワグマによる剥皮被害が発生していることから、巡視を強化し、被害発生箇所の分布状況の把握に努め、剥皮防止対策を講ずるとともに、地方公共団体など関係機関と被害の分布状況や捕獲等の情報を共有し、効果的な被害対策に努めることとする。

② 希少猛禽類の生息に関する事項

「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(平成4年法律第75号)において指定されている森林性猛禽類の生息には、餌動物の生息環境も含め、採餌・営巣環境が大きく影響する。

このため、イヌワシ、クマタカ等希少猛禽類の生息地等の具体的な情報については、職員等による調査、既存の調査結果の収集、学識経験者や地元自然保護団体等からの提供等により把握に努めるとともに、学識経験者等との情報交換等を緊密に行っていく中で、猛禽類と林業との共生に取り組むこととする。

このような取組の中で、毎年度の事業計画の検討段階や事業の実施段階において、事業(予定)箇所及びその周辺について希少猛禽類の情報が得られ、繁殖の可能性が高いと判断される場合には、関東森林管理局に設置している「希少野生生物の保護と森林施業等との調整に関する検討委員会」に諮るなどにより、適切に対応することとする。

③ 溪畔周辺の取扱いに関する事項

溪畔周辺については、野生生物の生育・生息場所や移動経路の提供、種子などの供給源等として、生物多様性の保全上重要な役割を担っているため、本来成立すべき植生による上流から下流までの連続性を確保することにより、よりきめ細やかな森林生態系ネットワークの形成に努めることとする。

また、溪畔周辺の整備については、水質保全の向上や野生生物の生育・生息環境の保全を図る観点から、防災面にも配慮しつつ、溪流沿い等に保護樹帯等を効果的に配置していくこととする。

④ その他

希少種の保護や移入種の侵入防止の取組については、地方公共団体など関係機関、地域住民、ボランティア、NPO等とも連携を図りながら行うこととする。

3 林産物の供給に関する事項

(1) 木材の安定的な取引関係の確立に関する事項

当計画区においては、利用可能なスギ、アカマツ等の人工林の資源が充実しつつある状況を踏まえ、公益重視の管理経営を推進する中で、機能類型区分に応じた適切な施業の結果、得られる木材については、地域における木材の安定供給体制の構築が図られるよう、需給動向を把握しつつ、安定供給に努めることとする。

また、当計画区では、需要者と協定を締結して、原木を山元から需要先へ供給する安定供給システム販売を推進するとともに、山元公売による小口需要者への原木供給を通じて、地域材の計画的・安定的な供給体制の構築に寄与するよう一層努めることとする。

さらに、これまで林地に放置されていた端材等の林地残材*43の活用については、木質バイオマス*44発電所の稼働等により燃料としての利用が拡大していることから、木材のカスケード利用*45に向け、より一層取り組むこととする。

(2) その他必要な事項

国有林野事業で実施する治山・林道工事において木材の利用を徹底するとともに、地方公共団体など関係機関との間で木材需給についての情報交換を進めることを通じ、河川・砂防事業、その他の公共事業等多様な分野への木材の利用促進を図ることとする。

*43【林地残材】

伐採した樹木を丸太にする際に出る、枝葉や梢端部、搬出されない間伐材等、林地に放置されている木材等のことです。

*44【木質バイオマス】

バイオマスとは、生物資源（bio）量（mass）を表す言葉で、再生可能な有機性資源（化石燃料を除く）のことであり、木材からなるものを木質バイオマスと呼びます。

*45【カスケード利用】

原木をまず建材として利用できるように加工し、その過程で発生した端材等をチップ化してボード類やパルプに加工し、最終的に余った木くず等を燃料用に使用するといった多段階での利用方法をいいます。

4 国有林野の活用に関する事項

(1) 国有林野の活用の推進方針

当計画区は、東部に位置する朝日連峰、飯豊連峰や五頭連峰等の山岳地帯と北部に位置する瀬波温泉や笹川流れ等の海岸線、中部に位置する阿賀野川ラインなど優れた自然景観をもった観光地である。また、鉄道や高速道路網などの整備も進んでおり、都市近郊にあつては、スキー場等のウィンタースポーツ施設も設置され、森林レクリエーション利用や保健休養の場として四季を通じて多くの人々に利用されている。このため、観光が重要な産業となっていることに鑑み、自然環境との調和に配慮しつつ、優れた景観を有する森林等の観光資源を生かした自然とのふれあい・教育文化・保健休養の場等、多種・多様な国有林野の活用に応じるとともに、野外スポーツに適した地域においては、民間事業者等による積極的な利用を推進することとする。

これら自然環境を活用した観光産業は、地域の産業・経済において重要な役割を果たしていることに加え、政府一丸、官民挙げて観光先進立国の実現に向けた取組が行われていることを踏まえ、国有林としても優れた森林景観を観光資源として活用する取組を推進することとする。

また、「五頭自然休養林」は、都市近郊にあり市民が気軽に森林や自然とふれあえる拠点として親しまれている。このため、地方公共団体等と連携し、安全性の高い施設整備や森林景観整備等に努め、看板類の整備、リーフレットの配布等各種情報手段の活用を通じた情報提供に努めることとする。

なお、国有林野の活用に当たっては、国土の保全、自然環境の保全等公益的機能との調和を図ることとする。

(2) 国有林野の活用の具体的手法

主な活用の目的とその手法は、次のとおり取り扱うものとする。

- ① 建物、水路等一貸付け等
- ② 法人の森林*46、学校林等一分収造林契約等
- ③ ボランティア活動、森林環境教育の場一協定等
- ④ ダム、公園、道路、電気事業施設等の公共用施設、地域産業の振興一貸付け、売払い等
- ⑤ レクリエーション利用一使用許可等

(3) その他必要な事項

国有林野の活用に当たっては、各種法令等を遵守しつつ、当該地域の地方公共団体等が進める地域づくり構想や土地利用に関する計画等と必要な調整を図ることとする。

また、不要となった土地等の活用に向け、物件・土地売払情報公開窓口及びインターネットによる情報の提供と、需要の掘り起こしに努めることとする。

*46 【法人の森林】

企業等と国が森林を造成・育成し、伐採後の収益を一定の割合で分け合う制度です。

5 公益的機能維持増進協定に基づく林道の開設その他国有林野と一体として整備及び保全を行うことが相当と認められる私有林野の整備及び保全に関する事項

(1) 公益的機能維持増進協定の締結に関する基本的な方針

国有林野に隣接・介在する私有林の中には、小規模で孤立分散し立地条件が不利であること等から森林所有者等による施業が十分行われていないものが見られ、その位置関係により、当該私有林における土砂の流出等の発生が国有林野の発揮している国土保全等の公益的機能に悪影響を及ぼす場合がある。

このため、国において国有林と私有林とを一体的に整備・保全し、民国双方の公益的機能の維持増進を図ることを目的とした、公益的機能維持増進協定制度を積極的に活用して、森林施業の集約化を図るための林道や森林作業道の開設と、これらの路網を活用した間伐等の施業等を私有林と一体的に実施する取組を推進することとする。

(2) 国有林野と一体として整備及び保全を行うことが相当と認められる私有林野の整備及び保全に関する事項

公益的機能維持増進協定の締結にあたり、森林管理局長は、森林所有者等から間伐等の森林整備・保全に関する事項及び林道の開設・改良並びに作業路網その他の施設の設置、維持運営に関する事項等に関する森林施業等を受任し、国有林野事業と一体的に実施することとする。その際、本協定による森林施業等に係る費用負担については、森林所有者等から費用の1/3を上限とした協力金を徴収することとし、私有林から生産される木材の販売にあたっては、国が販売委託先の紹介等による木材販売受委託契約の締結を支援する等の連携を図ることとする。

6 国民の参加による森林の整備に関する事項

(1) 国民参加の森林づくりに関する事項

自主的な森林整備活動へのフィールドの提供や必要な技術支援、情報の提供などを行う、国民参加の森林づくり制度を活用して、国民の森林へのふれあいの場の提供に努めることとする。

当計画区においては、「ふれあいの森」及び「社会貢献の森」を設定している。

今後、新たに国有林野をフィールドとする活動の要望があった場合は、積極的に応えていくこととする。

① ふれあいの森

「ふれあいの森」は、森林づくり活動に参加したいボランティア団体などへ、森林づくり活動や森林と親しむ活動などのフィールドとして国有林野を提供するものである。

当計画区では、「加治川さくらの里づくりの会」が「椽平さくらの里」、「村上市」が「瀬波夕日の森」として、植栽、下刈り、歩道整備等の自主的な森林整備活動を実施しており、「一般市民団体ブナ友の会」が「五頭みんなの森」として森林整備活動を実施している。

また、令和元年度より「特定非営利活動法人お山の森の木为学校」が「中ノ沢溪谷・天然スギの森」として天然スギ保全のための森林整備や啓発活動を実施している。

これらの活動を支援するため、引き続き各種情報の提供を行うこととする。

名 称	面積(ha)	位置(林小班)
椽平さくらの里	72.57	18つ～み
瀬波夕日の森	76.49	1236い1～ま
五頭みんなの森	8.94	117イ、イ2
中ノ沢溪谷・天然スギの森	21.78	204く1、く2、イ 206い～は2、に2、ち3、ち5、ち6 ぬ1、ぬ2、イ1

② 社会貢献の森

「社会貢献の森」は、地球温暖化防止など地球環境保全への関心が高まっている中、企業などの社会貢献活動の一環として森林の保全・整備に取り組みたいという要請に応えるため、森林整備活動のフィールドとして国有林野を提供するものである。

当森林計画区では、地元市町村、漁業等関係者を中心とした団体で構成する「さ

けの森林づくり推進協議会」が「さけの森林」として、植栽、下刈り、歩道整備等の自主的な森林整備活動を行っていることから、各種情報の提供を行うなどこれらの活動を支援することとする。

名 称	面積 (ha)	位置 (林小班)
さけの森林	282.38	1161は1～は11、ハ3 1162い1～い4

(2) 分収林に関する事項

森林整備を通じて社会貢献活動を行おうとする企業等に、国有林野をフィールドとして提供し、企業等の費用負担で森林の造成・育成を行っていただく「法人の森林」の仕組みを活用し、そうした企業等を支援していくこととする。

(3) その他必要な事項

① 森林環境教育の推進

学校、地方公共団体、企業、ボランティア、NPO、地域の森林所有者や森林組合等の民有林関係者等多様な主体と連携しつつ、森林環境教育を推進することとする。

また、児童・生徒等を対象とした体験林業や森林教室、教職員やボランティアのリーダー等に対する普及啓発や技術指導など、森林環境教育に対する波及効果が期待される取組を推進することとする。

さらに、森林環境教育のためのプログラムや教材の提供、指導者の派遣や紹介等を行うため、森林環境教育の実施に関する相談窓口の活性化を図ることとする。

7 その他国有林野の管理経営に関し必要な事項

(1) 林業技術の開発、指導及び普及に関する事項

① 林業技術の開発

「関東森林管理局技術開発目標」に基づき、森林・林業の再生に資する造林・保育・生産技術の確立、公益的機能の高度発揮のための森林施業及び保全・利用技術の確立、効率的な森林管理及び健全な森林育成技術の確立を課題とし、森林技術・支援センターによる各種技術開発及び森林管理署等に設定している各種試験地等における技術開発に取り組むこととする。

また、民有林における公的管理や林業経営への普及を念頭に置き、公益的機能の高度発揮や林業の低コスト化等に資する技術開発を推進することとする。

特に、特定母樹や早生樹等の成長に優れた苗木の活用等による低コスト造林技術やICT（情報通信技術）等の先端技術を活用した効率的な森林管理・木材生産手法の開発・実証、複層林への誘導手法等の普及に積極的に取り組み、国有林野の管理経営や民有林での定着に資するよう取り組むこととする。

さらに、事業実績の統一的な分析等が可能な国有林野事業の特性を活かし、工程管理の方法や改善等生産性向上に効果的な手法の民有林への普及・定着を図る取組を推進することとする。

加えて、技術交流の一環として、民有林の森林総合監理士等との連携を深めながら、林業技術の向上に取り組むこととする

② 林業技術の指導・普及

国有林野事業の中で開発・改良された林業技術については、国有林野内での活用を図るとともに、各種試験地等の展示などを通じて民有林関係者等への普及を図り、林業の成長産業化に貢献することとする。

また、自らが事業発注者であるという国有林野事業の特性を活かし、高性能林業機械を用いた伐採や地ごしらえ、コンテナ苗を活用した植付け等の作業を一連の工程で行う一貫作業システムによる低コスト造林など、先駆的な技術や手法について、現地検討会等の開催により民有林関係者等への普及を図ることとする。

さらに、森林管理署等において、木と緑に関する国民からの問合せに応じることとする。

(2) 地域の振興に関する事項

地域の振興に寄与することは、国有林野事業の重要な使命の一つであることから、国有林野内の未利用資源（森林景観を含む）の発掘及び情報提供、地方公共団体等からの相談受付体制の充実、地方公共団体等が推進する地域づくりへの積極的な参加等に努めつつ、森林及び森林景観の整備や林産物の供給、国有林野の活用、森林空間の総合利用、人材育成をはじめとした民有林への指導やサポート等、国有林野の諸活動を通じて、地域産業の振興、住民の福祉の向上等に寄与するよう努めることとする。

(3) その他必要な事項
該当なし