

(案)

第4次地域管理経営計画書

(水戸那珂森林計画区)

計画期間 自 平成22年4月1日
至 平成27年3月31日

関東森林管理局

はじめに

国有林野事業は、将来にわたってその使命を十全に果たしていくため、国有林野を名実ともに「国民の森林」とするとの基本的な考え方の下に平成10年度から抜本的な改革を推進してきたところであり、管理経営の方針を林産物の供給に重点を置いたものから公益的機能の維持増進を旨とするものに転換し、事業の民間委託の推進、組織機構の再編整備、職員数の適正化等により事業実行体制の効率化を推進するとともに、一般会計繰入を前提とした会計制度にするなどの財政の健全化や、地球温暖化防止のための間伐を推進するなど財政の健全化とともに国有林野の適切かつ効率的な管理経営を進めていくための基礎を築いてきたところである。

平成13年度には、森林・林業基本法に基づき森林・林業基本計画が策定され、森林の有する多面的機能の発揮、林業の持続的かつ健全な発展を基本理念として施策を計画的に推進してきたところである。

また、その後の森林及び林業を取り巻く情勢の変化を踏まえ、利用可能な資源の充実、森林に対する国民の要請の多様化、木材の需要構造の変化等に対応するため、平成18年9月に新たな森林・林業基本法が策定されたところである。

このような中で、平成20年12月には、国有林野の管理経営の基本方針を明らかにする「国有林野の管理経営に関する基本計画」が新たに策定され、①公益的機能の維持増進を旨とした管理経営の推進、②森林の流域管理システムの下での管理経営、③国民の森林としての管理経営、④地球温暖化防止対策の推進、⑤生物多様性保全について、進めていくこととしている。

本計画は、国有林野の管理経営に関する法律第6条第1項の規定に基づいて、国有林野の管理経営に関する基本計画に即し、関東森林管理局長があらかじめ国民の意見を聴いた上で、森林法で定める国有林の森林整備・保全に関する計画である国有林の地域別の森林計画と調和して、今後5年間の水戸那珂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を定めた計画である。

今後、水戸那珂森林計画区の国有林野の管理経営は、この計画に基づき、関係行政機関と連携を図りつつ、地域住民の理解と協力を得ながら適切に行うこととする。

水戸那珂森林計画区的位置図



凡 例	
	森林管理局界
	森林計画区界
	森林管理署等界
	国 有 林
	官 行 造 林 地
	森 林 管 理 署 名



目 次

I	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)	計画区の概況	1
(2)	国有林野の管理経営の現況・評価	1
ア	計画区内の国有林野の現況	1
イ	主要施策に関する評価	4
①	伐採量	4
②	更新量	4
③	保護林	4
④	レクリエーションの森	5
(3)	今後の管理経営の考え方（持続可能な森林経営の実施方向）	5
ア	生物多様性の保全	6
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	8
2	機能類型に応じた管理経営に関する事項	9
(1)	機能類型毎の管理経営の方向	9
ア	水土保持林における管理経営に関する事項	9
①	国土保全タイプ	9
②	水源かん養タイプ	10
イ	森林と人との共生林における管理経営に関する事項	10
①	自然維持タイプ	10
②	森林空間利用タイプ	11
ウ	資源の循環利用林における管理経営に関する事項	11
(2)	地域ごとの機能類型の方向	12
ア	水戸地区	12
イ	城里地区	13
ウ	笠間地区	13
3	流域管理システムの推進に必要な事項	14
4	主要事業の実施に関する事項	16
(1)	伐採総量	16
(2)	更新総量	16
(3)	保育総量	16
(4)	林道の開設及び改良の総量	16
II	国有林野の維持及び保存に関する事項	17
1	巡視に関する事項	17

(1) 山火事防止等の森林保全管理	17
(2) 境界の保全管理	17
(3) 入林マナーの啓発・普及	17
2 森林病虫害の駆除又はそのまん延防止に関する事項	17
3 特に維持及び保存を図るべき森林に関する事項	17
(1) 保護林	17
ア 植物群落保護林	18
イ 特定動物生息地保護林	18
4 その他必要な事項	19
III 林産物の供給に関する事項	20
1 木材の安定的な取引関係の確立に関する事項	20
2 その他必要な事項	20
IV 国有林野の活用に関する事項	21
1 国有林野の活用の推進方針	21
2 国有林野の活用の具体的手法	21
3 その他必要な事項	21
V 国民参加による森林の整備に関する事項	22
1 国民参加の森林に関する事項	22
2 分収林に関する事項	22
3 その他必要な事項	22
(1) 森林環境教育の推進	22
(2) 森林の整備・保全等への国民参加	22
VI その他国有林野の管理経営に関し必要な事項	23
1 林業技術の開発、指導及び普及に関する事項	23
(1) 林業技術の開発	23
(2) 林業技術の指導・普及	23
2 地域の振興に関する事項	23
3 その他必要な事項	23
森林の管理経営の指針	別冊

I 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) 計画区の概況

本計画の対象は、茨城県の中央に位置する水戸那珂森林計画区
*内の国有林野6千 ha であり、当森林計画区の森林面積の19%
を占めている。

当計画区は、那珂川下流部に位置し、山系は主に八溝山地^{やみぞ}の南
支脈である鶏足山地^{けいそく}、筑波山地とこれらの東に関東平野の一部で
ある勝田平野^{かつた}及び鹿島・行方台地^{かしま・なめかた}が広がっている。

国有林野は那珂川の支流である藤井川・涸沼川^{ひぬま}等の源流部に位
置し、比較的標高の低い丘陵状の地形であり、林木の生育条件に
恵まれていることからスギ・ヒノキの優良な人工林が造成され、
全体の82%が水源かん養を主体とした保安林*に指定されてお
り、生活用水や農業用水などの水源として重要な役割を担っている。

また、国有林の利用形態をみると首都東京に近く、交通の便も
良い上、御前山^{ごぜんやま}、佐白山^{さしろさん}、吾国山^{わがくにさん}などの優れた自然景観、由緒あ
る神社、焼き物など豊富な観光資源に恵まれていることから、登
山・ハイキング、散策等森林を利用したレクリエーション等の保
健休養の場として多くの人々に利用されている。

国有林は、海岸付近、市街地、中山間地に渡って分布しており、
中山間地域特有の景観を呈している。

林況*は、林地面積の83%がスギやヒノキなどを主とする人
工林、17%がクヌギ・ナラ類などの天然生林である。

北部、西部、南部は豊かな森林景観等を背景に、「御前山」、「笠
間」、「吾国・愛宕」各県立自然公園、「清音寺」県自然環境保全
地域に指定されている。

海岸付近や市街地に所在する森林は、防風や飛砂防備、干害、
保健保安林等に指定され、地域社会の生活環境を守る役割を担っ
ている。

木材生産については、北西部の城里地区（旧常北町、旧桂村、
旧七会村）周辺で良質な木材が生産され、市場においても高価格
で取引されていることから、供給基地として期待されている。

また、地域産業として、従来から豊かな森林資源を利用した木
材加工業が発達しているほか、石材業や採石業も盛んである。

(2) 国有林野の管理経営の現況・評価

ア 計画区内の国有林野の現況

*【水戸那珂森林計画区】

全国では158の森林
計画区があり、茨城県
では、八溝多賀、水戸
那珂、霞ヶ浦の3森林
計画区に区画されてい
ます。

*【保安林制度】

保安林制度は、森林
の有する水源のかん養、
災害の防止、生活環境
の保全・形成等の公益
的機能を発揮させる必
要のある森林を保安林
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。

*【林況】

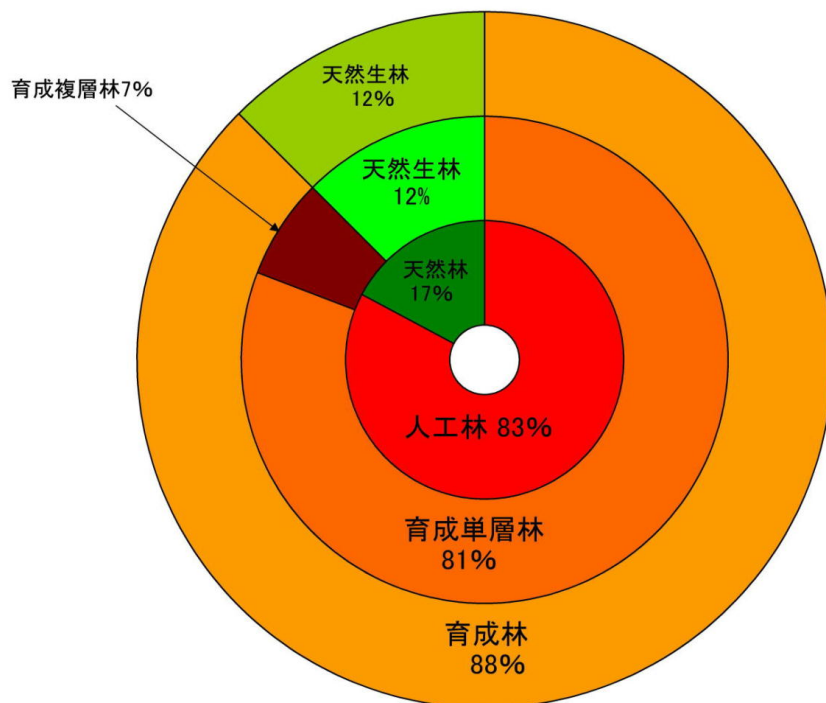
樹種、樹高、下層植
生（森林の下層に生育
している低木や草本類）
の状況など、現在の森
林の様子。

当計画区の森林の現況（平成 21 年 3 月 31 日時点）は、人工林を中心とする育成林が 4,640ha（育成単層林[※]4,280ha、育成複層林[※]360ha）、天然生林[※]が 658ha となっている。（図-1-1、図-1-2 参照）

主な樹種別の材積をみると、針葉樹ではスギ 289 千 m³、ヒノキ 415 千 m³、アカマツ 194 千 m³、モミ等その他針葉樹 4 千 m³、広葉樹ではカシ類 2 千 m³、クヌギ・ナラ類 7 千 m³、その他広葉樹が 92 千 m³ となっている。

人工林について見ると、齢級[※]構成では図-3 のとおりであり、間伐適期である 5 齢級から 9 齢級が 5 割と大半を占める一方、12 齢級以上の林分も 2 割となっている。

図-1-1 人工林、天然林及び林種の区分（面積比）



※【育成単層林】

森林を構成する林木の一定のまとまりを一度に全部伐採し、人為（植栽、更新補助（天然下種更新のための地表かきおこし、刈り払い等）、芽かき、下刈、除伐、間伐等の保育作業）により単一の樹冠層を構成する森林として成立させ維持する施業（育成単層林施業）が行われている森林。

※【育成複層林】

森林を構成する林木を択伐等により部分的に伐採し、人為により複数の樹冠層を構成する森林（施業との関係上一時的に単層となる森林を含む。）として成立させ維持する施業（育成複層林施業）が行われている森林。

※【天然生林】

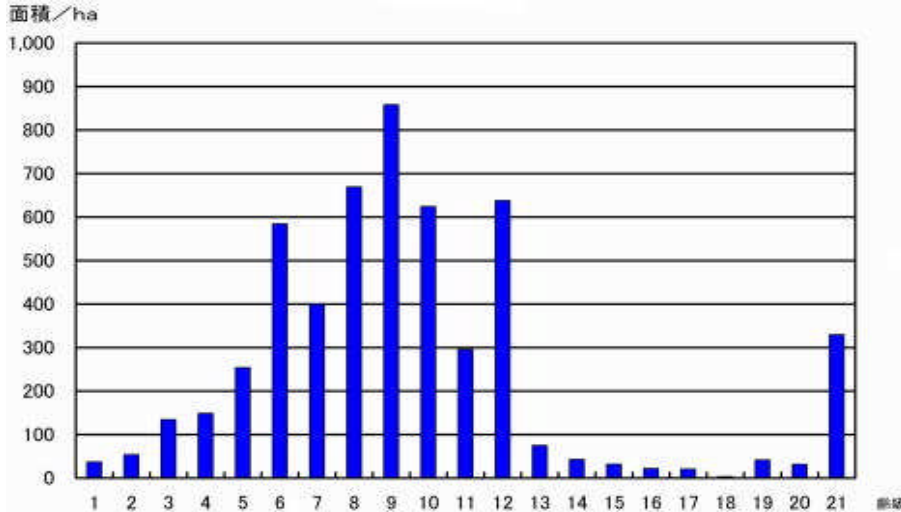
主として天然力を活用することにより森林を成立させ維持する施業（天然生林施業）が行われている森林。

※【齢級】

林齢（樹木の年齢）を 5 年の幅にくくったもの。

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

図－3 人工林の齢級構成



イ 主要施策に関する評価

前計画の平成17年度～平成21年度における当計画区での計画と主な施策は次のとおりとなっている。

① 伐採量

間伐^{*}は、地球温暖化防止対策に資する森林整備の推進を図るため、積極的に実行した。

また、主伐^{*}は、分収造林地等契約期間満了となる箇所について皆伐を計画したが、契約期間延長により計画量を下回る結果となった。

単位：材積m³

	前 計 画		実 績	
	主 伐	間 伐	主 伐	間 伐
伐採量	20,381	52,968 (703ha)	12,798	59,978 (930ha)

注) () は間伐面積 (ha) である。

② 更新量

皆伐箇所の新植による確実な更新^{*}を図るため、人工造林を計画したが、主伐量の減少に伴い造林面積も減少した。

単位：ha

	前 計 画		実 績	
	人工造林	天然更新	人工造林	天然更新
更 新	51	—	28	—

③ 保護林^{*}

保護林については、カシ、スダジイなど暖温帯性樹種の天然

^{*}【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。

^{*}【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、70%以内の伐採率で伐採する漸伐、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。

^{*}【更新】

主伐に伴って生じるものであり、人為植栽による人工造林、天然力を活用し種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。

^{*}【保護林】

P18 以降具体的に説明。

林を植物群落保護林に、また、国の天然記念物に指定されているヒメハルゼミの生息地周辺のスギ・シラカシ類を主体とする天然林を特定動物生息地保護林に指定している。

植生の維持・保全に努めるとともに生息に配慮した管理経営を行ってきたが、野生生物等による剥皮や植生の衰退等は見られず、健全に維持されていること、ヒメハルゼミの生息地として健全な状態が維持されている。

単位：面積 ha

保護林の種類	前計画期首		前計画期末	
	箇所数	面積	箇所数	面積
植物群落保護林	1	2	1	2
特定動物生息地保護林	1	0	1	0
計	2	3	2	3

注) 計が一致しないのは四捨五入によるものである。

④ レクリエーションの森*

レクリエーションの森については、森林スポーツ林1箇所、風景林2箇所を選定し、利用者の安全や景観の維持に配慮した管理を行ってきた。

東京に近く、都市近郊に位置しており、周辺は神社等観光資源も豊富であることから、多くの人々に利用されている。

単位：面積 ha

	前計画期首		前計画期末	
	箇所数	面積	箇所数	面積
森林スポーツ林	1	61	1	61
風景林	2	208	2	208
総数	3	269	3	269

※【レクリエーションの森】

優れた自然景観を有し、森林浴や自然観察、野外スポーツ等に適した森林を「レクリエーションの森」として国民の皆さんに提供しています。

(3) 今後の管理経営の考え方（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」の実現を図り、現世代とともに将来世代へ森林からの恵沢を伝えるため、住民の方々の意見を聴き、機能類型区分*や森林の適切な整備・保全等による持続可能な森林経営に取り組んでいくこととする。

また、持続可能な森林経営については、日本はモントリオールプロセス*に属しており、この中で国全体としての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対施策及び森林の取扱い方針に整理すると次のとおりとなる。

※【機能類型区分】

P9以降具体的に説明。

※【モントリオールプロセス】

森林経営の持続可能性を把握・分析・評価するための「基準・指標」の策定・適用に向けた国際的な取組です。

ア 生物多様性の保全[※]

(取組内容)

地域の特性に応じた多様な森林生態系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、貴重な野生動植物が生息・生育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。

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
- ・ 保護林の保全

イ 森林生態系の生産力の維持[※]

(取組内容)

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、間伐等の適切な実施と伐採後の更新確保による健全な森林の整備とともに、公益的機能の発揮と両立した木材の生産を行う。

関連する主な対策は次のとおり

- ・ 一定林齢に達した人工林の徹底的な間伐を推進
- ・ 主伐後の的確な植栽又は天然力を活用した天然更新
- ・ 計画的な伐採量の維持
- ・ 効率的な木材生産を可能とする路網の整備

ウ 森林生態系の健全性と活力の維持

(取組内容)

外部環境から受ける影響から森林の劣化を防ぐため、森林病害虫や山火事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。

関連する主な対策は次のとおり

- ・ 山火事を防止するための巡視の実施
- ・ 森林病害虫獣害の早期発見のための巡視の実施

エ 土壌及び水資源の保全と維持等

(取組内容)

降雨に伴う浸食等から森林を守るとともに、森林が育む水源のかん養[※]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機会の縮小や尾根筋や沢沿いでの森林の存置を行う。

関連する主な対策は次のとおり

- ・ 伐期の長期化により長期的にみて裸地状態の面積の縮小

[※]【生物多様性】

生物多様性条約によれば「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）を含むものである」と記されています。

[※]【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、植物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。

[※]【水源かん養機能】

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、山地の降雨を地下に浸透

- ・ 沢沿い、急斜地等における皆伐の回避
- ・ 伐採跡地の的確な更新の確保
- ・ 下層植生の発達を促すため間伐を推進
- ・ 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

オ 地球的炭素循環への森林の寄与の維持

(取組内容)

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木材利用を推進する。

関連する主な対策は次のとおり

- ・ 造林、間伐等の森林整備の推進
- ・ 木材利用の推進

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

(取組内容)

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、環境教育等森林と人とのふれあいの確保のためのフィールドの提供等や森林施業に関する技術開発等に取り組む。

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設定と利用促進
- ・ 木材の計画的な生産

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

(取組内容)

ア～キ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。

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」*の設置や計画策定に当たっての意見聴取
- ・ 関東森林管理局の HP *等の充実による情報発信
- ・ 保護林のモニタリングや森林調査の着実な実施

させ、降雨直後の地表流下量を減少させることにより河川流量をほぼ一定にする機能です。

豪雨時、融雪時等の増水時に洪水ピークを下げる洪水調節機能と、渇水時の流量を平常の状態に近づけさせる渇水緩和機能とによって、洪水の防止及び水資源の確保に寄与します。

*【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。

*【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。

*【ホームページアドレス】

<http://www.rinya.maff.go.jp/kanto/.index.html>

(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、木材の安定的な供給等地域から求められる国有林野への期待に応えていくため、次のとおり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
安全・安心	<p>【流域保全】 国有林のほとんどが居住地付近に位置するほか、農耕地等に隣接することから以下の整備を計画。 那珂川流域：2箇所 of 溪間工・山腹工、約200 ha の森林の整備。 那珂川～利根川流域：約300 ha の森林の整備。</p> <p>【水土保持機能の維持】 水土保持林約4,000 ha のうち約400 ha で森林整備（間伐）を実施するとともに2kmの路網の整備を計画。</p>
共 生	<p>【生活環境保全】 森林と人との共生林約900 ha のうち約100 ha の森林整備（間伐）を計画。</p> <p>【ふれあい】 学校、自治体等と連携した森林環境教育の場を提供。</p>
循 環	<p>【木材の供給】 分収林の主伐、増大する間伐に伴う木材の供給を行う。</p> <p>【森林資源の適切な整備】 130 ha の森林整備（間伐）を計画。</p>
地球温暖化防 止	<p>育成林約4,600 ha のうち約1,000 ha の間伐を計画。 天然生林[※]700 ha のうち77%にあたる約500 ha を保安林として保全。</p>

※【天然生林】

左記の天然生林は、P2 で説明した天然生林に加え岩石地や草生地など林地として集計しない区分の土地を含めたものとしています。

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

当計画区の特徴を活かし、森林に対する国民の要請が、国土保全や水源のかん養に加え、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づくり等の面で多様化していることを踏まえ、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整合に留意し、国有林野を、国土の保全や水源のかん養を重視する「水土保持林」、豊かな生態系の維持・保存や保健・文化・教育的な利用を重視する「森林と人との共生林」及び木材を安定的かつ効率的な供給を重視する「資源の循環利用林」の3つに区分し、次のような管理経営を行うこととする。

なお、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、すべての機能類型において、関係者の協力を得るなどによりオオタカ等稀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、森林施業等を予定する地域で稀少野生生物の生息、生育が確認された場合、関東森林管理局に設置している「稀少野生生物の保護と森林施業等に関する検討委員会」において、施業を行う場合の留意点又は施業を取り止めること等について専門家の立場からの意見を聴取し、よりの確な保全策を講ずることとする。

ア 水土保持林における管理経営に関する事項

水土保持林においては、山地災害による人命・施設の被害の防備、気象害*による環境の悪化の防備又は国民生活に必要な良質で安定した量の水の供給に係る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、育成複層林施業等の推進に努め、必要に応じて施設の整備を図る。

水土保持林については、次のとおり国土保全タイプと水源かん養タイプの2つに分けて取り扱うこととする。

なお、国土保全タイプ及び水源かん養タイプとも、面積は前計画と変わりはない。

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。

① 国土保全タイプ

*【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、元来個体数が少ないが、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。

*【気象害】

風、潮、霧など気象要素によって発生する被害です。

国土保全タイプについては、保全対象や当該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、樹高が高く遮蔽能力が高い森林等に誘導し又はこれを維持するために必要な管理経営を行うものとする。

② 水源かん養タイプ

水源かん養タイプについては、流域の特性や当該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、多様な樹冠層*で構成される森林等に誘導し又はこれを維持するために必要な管理経営を行うものとし、これらの条件を維持できる範囲内で森林資源の有効利用に配慮するものとする。

*【樹冠】
樹冠とは、樹木の上部、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、周囲の影響により変わってきます。

<水土保全林の面積> (単位：ha)

区分	国土保全タイプ	水源かん養タイプ	計
面積	4	3, 846	3, 850

イ 森林と人との共生林における管理経営に関する事項

森林と人との共生林においては、貴重な生態系の維持又は国民と森林とのふれあいの場としての利用等に係る機能を重点的に発揮させるべき国有林野について、それぞれの重視すべき機能の維持増進を図るため、保護林の保全・管理等に努めるほか、景観、風致等に優れた森林の維持・造成に努め、必要に応じて施設の整備を図る。

森林と人との共生林については、次のとおり自然維持タイプと森林空間利用タイプの2つに分けて取り扱うこととする。

また、前計画では森林と人との共生林888 ha（自然維持タイプ107 ha、森林空間利用タイプ781 ha）としていたが、今回の計画では下表のとおりとしている。これは、前計画期間中に活用要望（道路用地）があり、市道敷として売り払ったことなどによるものである。

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。

① 自然維持タイプ

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動植物の生息・生育に資するために必要な管理経営を行うものとする。

なお、貴重な野生動植物の生息・生育に資するために必要な森林、遺伝資源の保存に必要な森林等については、保護林に設定する。なお、現状の歩道等については、周辺の植生に影響を及ぼさないよう適切な維持・管理及び利用を促進する。

② 森林空間利用タイプ

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ものとし、具体的には、景観の向上やレクリエーション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。

なお、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。

<森林と人との共生林>

(単位：ha)

区分	自然維持タイプ		森林空間利用タイプ		計
		うち、保護林		うち、レクリエーションの森	
面積	107	3	778	269	885

ウ 資源の循環利用林における管理経営に関する事項

資源の循環利用林については、林業の生産活動の場の提供に係る機能を発揮させるべき国有林野について、森林の健全性を維持し、公益的機能の発揮に留意しつつ、環境に対する負荷が少ない素材である木材の効率的な生産、多様化する木材需要に応じた林木の育成に努め、木材資源の充実等を図る。

また、前計画では資源の循環利用林876haとしていたが、今回の計画では下表のとおりとしている。これは、前計画期間中に森林と人との共生林に区分していた箇所、分収林契約の要望があり、森林の機能類型区分を再評価したところ、木材生産機能が高く分収林適地として認められ、将来も木材生産を継続することが妥当と判断されたことから、資源の循環利用林に区分したことによるものである。

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。

<資源の循環利用林の面積>

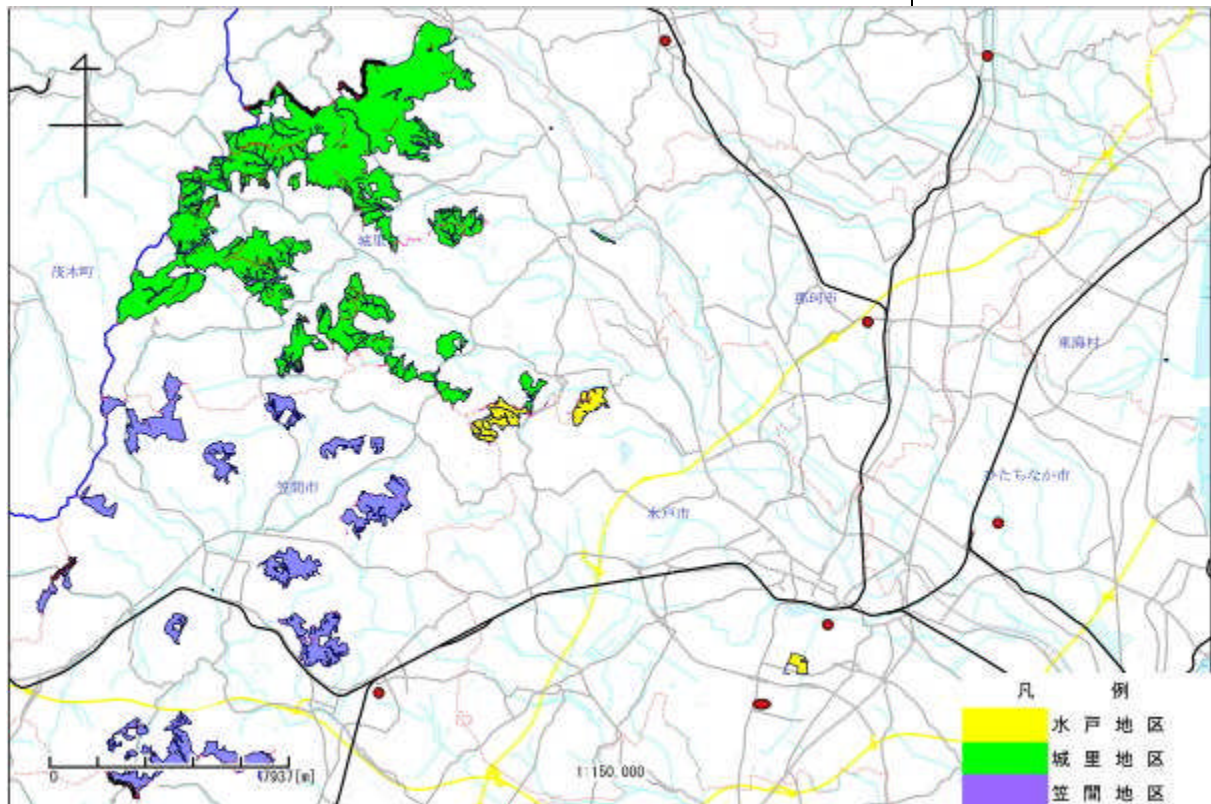
(単位：ha)

区 分	林業生産活動の対象	その他産業活動の対象	計
面 積	8 4 5	3 3	8 7 8

(2) 地域ごとの機能類型の方向

当計画区は、水戸地区、城里地区、笠間地区の3地区に大別され、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－4 水戸那珂計画区の団地別図



ア 水戸地区 (1～6林班、132林班、135林班)

本地区は、計画区中東部の水戸市近郊から東海村の海岸付近までの区域であり、北西から南東に那珂川が流れ太平洋に注いでいる。

- ① 本地区の西部、水戸市近郊の地区には、近隣に水戸市森林公園があり、市民の憩いの場としての活用が期待されていること等から、主として森林と人との共生林（森林空間利用タ

イブ)に区分し、保健文化機能を重視した管理経営を行うこととする。

また、この地域を代表する暖温帯性の森林を維持・保存するため植物群落保護林に設定するとともに茨城県自然環境保全地域に指定されている森林は自然維持タイプに区分し、自然環境の維持保全を重視した管理経営を行うこととする。

- ② 水戸市街地などに位置する地区では、主として水土保持林（水源かん養タイプ）に区分し、水源かん養機能を重視した管理経営を行うこととし、民家に隣接しているため、生活環境の保全にも配慮することとする。

イ 城里地区（6林班、7林班、9～16林班、18～34林班、38林班、255～273林班）

本地区は、当計画区の北西部、鶏足山地周辺に位置し、北は八溝多賀森林計画区、西は栃木県境と接している。

- ① 旧桂村及び旧常北町に位置する地区は、生育良好な人工林が多く、良質な木材を供給しているが、那珂川支流の桂川等の源流部に位置していることから、主として水土保持林（水源かん養タイプ）に区分し、水源かん養機能を重視した管理経営を行うこととする。

- ② 旧七会村に位置するこの区域は、旧桂村及び旧常北町地区と同様に人工林地帯であり、「塩子ヒノキ」と呼ばれる地域ブランドもあり、良質な木材を供給しているが、地域の水源林として重要であることから、主として水土保持林（水源かん養タイプ）に区分し、木材資源の有効活用にも配慮しつつ、水源かん養機能を重視した管理経営を行うこととする。

ウ 笠間地区（232～254林班）

本地区は計画区の西南部に位置し、栃木県境と霞ヶ浦森林計画区と接している。

- ① 旧笠間市及び旧友部町市街地近郊の地区は、居住地に隣接し、県立笠間自然公園に指定されているほか、白鳥湖（人造湖）周辺は北山森林スポーツ林に設定し、市民の憩いの場として利用されていることから、主として森林と人との共生林（空間利用タイプ）に区分し、保健文化機能を重視した管理経営を行うこととする。

また、国の天然記念物に指定されているヒメハルゼミ生息地に隣接していることから特定動植物生息地保護林に設定している森林等は自然維持タイプに区分し、自然環境の維持保全を重視した管理経営を行うこととする。

- ② 南部の筑波山地北部に位置する吾国山周辺は吾国・愛宕県立自然公園に指定されているほか、稲作を中心とする下流域の水源として重要な森林であることから、主として水土保持林（水源かん養タイプ）に区分し、水源かん養機能を重視した管理経営を行うこととする。
- ③ 本地区北部では、涸沼川支流の飯田川の源流部であることから主として水土保持林（水源かん養タイプ）に区分し、水源かん養機能を重視した管理経営を行うこととする。
- ④ 分収林契約地及び一体的に管理すべき周辺の区域については、資源の循環利用林に区分し、木材生産機能を重視した管理経営を行うこととする。

3 流域管理システムの推進に必要な事項

当流域は茨城県の中央部に位置し、水戸市、ひたちなか市等が含まれ、県の行政・文化・経済の中心として重要な役割を果たしている地域である。

このような中で国有林としては国有林野の管理経営に当たって流域を単位として民有林・国有林が連携して森林の整備等を行う流域管理システムの下で、流域の課題やニーズの的確な把握、林業事業体の育成、下流域との連携等について取り組んでいくことが必要である。

これまででも国有林として、木材の安定供給、間伐材の利用促進、森林環境教育の推進、森林の有する多面的機能のPR等に取り組んできたところである。

さらに、流域管理システムの推進に向けて、引き続き国有林野流域管理推進アクションプログラムの実施等により先導的・積極的に取り組むこととする。

(1) 地域ニーズの的確な把握

水戸那珂流域森林・林業活性化センター、地方公共団体、関係団体等との連携を深め、木材の安定供給、間伐材の需要拡大、森林施業の効率化・低コスト化等の課題や要請を的確に把握するとともに、国有林野事業の情報を積極的に発信し、流域の特

色ある事業運営に取り組むこととする。

(2) 国有林野の情報、技術及びフィールドの提供

企業による森林整備活動の意識が高まる中でフィールドを提供し、体験林業、ボランティア活動等を通して、森林・林業に関するPRに努めることとする。

(3) 民有林・国有林一体となった取組

間伐の促進及び効率的な森林整備を図るため、民有林と連携して森林整備等の推進に努めることとする。

特に間伐の推進については、森林吸収源対策の観点からも利用拡大を図ることが急務となっているため、林道工事等への木材利用を積極的に進めるとともに、地方自治体及び地域住民等に間伐材利用のPRに努めることとする。

(4) 下流域との連携

「御前山風景林」は江戸時代に伐採が禁じられていたため鬱蒼とした樹木が生い茂り自然の宝庫となっている。

特に御前山は、那珂川の流れと御前山の調和のとれた様は関東の嵐山と呼ばれており、水戸市からも近いことから、森林とのふれあいの場として市民から親しまれており、森林教室の開催などにより、森林の働き、林業の役割等を国民にわかりやすく提供することとする。

4 主要事業の実施に関する事項

当計画期間における伐採、更新、林道の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者等に全面的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者の育成・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^{*} (単位：m³)

区分	主伐	間伐	計
計	15,919	84,226 (1,025)	100,145 《5,400》

注) 1 間伐欄の()は、間伐面積 (ha)
2 計欄の《 》は、臨時伐採量 (m³)

(2) 更新総量 (単位：ha)

区分	人工造林	天然更新	計
計	21	4	25

(3) 保育総量 (単位：ha)

区分	下刈	つる切	除伐
計	119	42	98

(4) 林道^{*}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)
計	1	2,000	13	380

^{*}【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、5年分について地域管理経営計画の伐採総量として計上します。

なお、国有林野施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、臨時伐採量を含みます。

^{*}【臨時伐採量】

伐採時や搬出時に支障木の発生が予想されるが、現時点では伐採箇所を特定することが困難なものに係る見込みの伐採量のことです。

^{*}【林道】

木材を主とする林産物の搬出、林業経営に必要な資材の運搬、巡視等に使用する森林内を通る道路です。

II 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) 山火事防止等の森林保全管理

当計画区は、早春から新緑期にかけて林内が乾燥する一方、山菜採りやハイカー等の入り込み者が多くなることから、山火事発生の危険が増大する。また、近年、廃棄物の不法投棄が増大している。

このことから、国民共通の財産である豊かな自然環境を保全管理するため、国有林野保護監視員、市町、地元消防団及び地元住民等と連携を密にして、森林保全巡視を強化し山火事の防止、廃棄物等の不法投棄の防止、貴重な動植物の保護等、森林保全管理に努めることとする。

(2) 境界の保全管理

国有林野の境界は、海岸地域、市街地及び中山間部まで位置し、その延長は長大であることから、今後も境界標識類の巡検及び巡視を行い、境界の保全管理を適切に実施することとする。

(3) 入林マナーの啓発・普及

国有林野への入林者は、登山や森林散策等、森林との積極的なふれあい志向を背景として増加傾向にあり、それに伴いゴミの投げ捨てや踏み荒らし等が大きな問題となっていることから、入林マナーの啓発・普及等を進めるため、国有林野保護監視員、地元自治体、観光協会、ボランティア等との連携を強化し、国有林野の保全管理に資することとする。

2 森林病虫害^{*}の駆除又はそのまん延防止に関する事項

松くい虫被害等の諸被害に対しては、早期発見に努めることとともに、民有林関係者と連携を図りつつ、まん延を防止するための適切な防除に努めるものとする。

3 特に維持及び保存を図るべき森林に関する事項

(1) 保護林

保護林は、動植物の生息又は生育状況、地域の要請等を勘案して、原生的な森林生態系からなる自然環境の維持、動植物の保護、遺伝資源の保存、施業及び管理技術の発展等に資することを目的として管理を行うことが適当と認められる国有林野を選定するこ

^{*}【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とされています。

ととしており、当計画区では2箇所3 haを保護林として設定している。

これらについて、保護林の評価基準を設け、統一した調査項目を設定し、モニタリング調査を実施したところである。今後は、調査結果の蓄積及び分析を行い、必ずしも自然の推移に委ねるだけでなく、必要に応じて人為を加え、保護林本来の設定目的に沿った森林として維持・管理することとする。なお、人為を加える場合は、学識経験者や専門家の意見を聴いて行うものとする。

保護林の取り扱いについては、前述の森林と人との共生林の自然維持タイプによるほか、保護林の種類別に次によることを基本とする。なお、学術研究その他公益上の理由により必要と認められる行為、その他法令等の規定に基づいて行うべき行為はこれにかかわらず行うことができるものとする。

また、入林者の影響等による植生の荒廃の防止等の措置が必要な箇所については、標識の設置、歩道の整備等に努め、立入を可能とする区域においては、学習の場等として多くの国民が利用できるよう努める。

種 類	箇 所 数	面積 (ha)
植 物 群 落 保 護 林	1	2
特 定 動 物 生 息 保 護 林	1	0
計	2	3

注) 計が一致しないのは四捨五入によるものである。

ア 植物群落保護林

我が国又は地域の自然を代表するものとして保護を必要とする植物群落及び歴史的、学術的価値等を有する個体の維持を図り、併せて森林施業・管理技術の発展、学術研究に資する。

- ① 原則として伐採を行わないものとするが、遷移の途中相にある植物群落の維持のために必要な場合等その保護対象の維持に必要な場合は、下刈・つる切・除伐等の保育を行う。
- ② 伐採及び搬出に当たっては、保護の対象とする植物を損傷しないよう特に留意する。
- ③ 保護の対象とする植物群落が衰退しつつある場合であって、更新補助作業又は保育を行うことが当該植物群落の保護に必要かつ効果的であると認められるときは、まき付け・植え込み・刈りだし・除伐等を行う。

イ 特定動物生息地保護林

特定の動物の繁殖地、生息等の保護を図り、併せて学術研究等に資する。

- ① 保護を図るべき動物の生態的特性に応じた生息環境を維持するために必要な場合に限り、伐採を行うことができるものとする。
- ② この場合、保護の対象とする動物の繁殖時期を避けることとする。

4 その他必要な事項

希少種の保護や移入種の侵入防止等の取り組みについては、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。

Ⅲ 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

当計画区は、スギ・ヒノキ等の人工林が83%を占めており、このうち約5割が間伐適期林分となっている。

当面は、人工林の間伐適期林分や長伐期化に向けた高齢級林分の間伐や分収林契約に基づく森林の主伐が主体となるが、これらを計画的に進め効率的に搬出することにより、木材の安定供給を図っていくこととする。

また、木材の安定供給を図るため素材の需給動向を把握し、国有林材の計画的な供給に努めることとする。

2 その他必要な事項

国有林野事業で実施する治山、林道工事において間伐材の利用を積極的に推進する。

また、地方公共団体等関係機関との間で間伐材等の木材需給についての情報交換を通じ、河川、砂防事業、その他公共事業等多様な分野への間伐材の利用促進を図ることとする。

IV 国有林の活用に関する事項

1 国有林野の活用の推進方針

当計画区には御前山、太古山風景林や北山森林スポーツ林などを指定しており、レクリエーション等保健休養の場として、多くの人々に利用させている。

これら自然環境に恵まれ首都圏に近いこの地域は、自然環境の調和に配慮しつつ、優れた景観を有する森林、文化遺産等の観光資源を活かし、自然とのふれあい・教育文化・保健休養等の多種多様な国有林野の活用を図るものとする。

今後も、レクリエーションの森については、国民が気軽に森林や自然とふれあう拠点として地方公共団体等と連携し、自然度と安全性の高い施設整備、森林環境整備等に努め、看板類の充実、リーフレットの配布等各種情報手段の活用を通じて、四季折々の見所等の情報提供に努めることとする。

なお、国有林野の活用にあたっては、地元振興及び国土の保全、自然環境の保全等公益的機能との調和を図るものとする。

2 国有林野の活用の具体的手法

当計画区における主な活動の目的とその手法は以下のとおりである。

- (1) 国民参加の森（法人の森）、森林環境教育の森（学校林）等
一分収造林契約等
- (2) 公園、道路等公共用、地域産業の振興一貸付、売払等
- (3) 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

国有林野の活用にあたっては、当該地域の市町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の必要な調整を図るものとする。

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。

V 国民参加による森林の整備に関する事項

1 国民参加の森林に関する事項

該当なし

2 分収林に関する事項

分収林制度^{*}を活用した森林整備への国民参加を推進することとし、特に上下流の相互理解に基づく森林整備や企業等による社会貢献活動としての森林整備等の促進に努める。

^{*}【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。

3 その他必要な事項

(1) 森林環境教育の推進

学校、自治体、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、森林環境教育の推進を図ることとする。

また、森林管理署等の主催による児童・生徒等を対象とした体験林業や森林教育等の体験活動、情報提供や技術指導等、森林環境教育に対する波及効果が期待される取り組みにも努めるものとする。

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に努めることとする。

(2) 森林の整備・保全等への国民参加

NPO等が行う自主的な森林整備等へのフィールドの提供や必要な技術指導を行うなど、国民による国有林野の積極的な利用を推進することとする。

VI 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

当計画区は、森林技術センターが集約的・集中的に技術開発業務を実施する場として、また、外部研究機関等との共同開発の場として積極的に活用するとともに、試験地、施業指標林[※]等の設定に努めることとする。

また、新たな技術開発目標に基づいた、森林技術センター等を拠点として各種技術開発等については、当署の国有林野事業と調整の上協力することとする。

さらには、民有林関係者との技術交流の一環として、林業普及員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。

[※]【施業指標林】

積極的に推進すべき施業や新たに開発された技術を取り入れている林分で、施業の推進や技術の普及を図るための林分。

(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、国有林内での活用を図るとともに施業指標林、各種試験地の展示などを通じて地域の森林・林業関係者への普及を図ることとする。

その他、森林管理署において、木と緑に関する国民からの問い合わ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、そのために必要な国土の保全を図ることはもとより、国有林野内の森林の有効活用や未利用資源（森林景観を含む）の発掘及び情報提供、自治体等からの相談受付体制の充実、自治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販売、国有林野の活用、森林空間の総合利用など国有林野の多様な利活用を通じて、地域産業の振興、住民の福祉向上等に努めることとする。

また、土石等副産物の販売については今後とも自然環境の保全等に配慮した中で、地域産業の振興及び地元公共工事等への原材料の提供等を通じて住民の福祉向上に寄与するものとする。

3 その他必要な事項

該当なし