

全 国 森 林 計 画

(変更案)

農 林 水 産 省

目 次

まえがき	1
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	2
2 森林の整備及び保全の目標	4
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	9
(1) 立木竹の伐採（間伐を除く。）	9
(2) 間伐	10
(3) 造林	10
(4) 保育	12
2 公益的機能別施業森林等の整備に関する事項	13
(1) 公益的機能別施業森林等の設定の考え方	13
(2) 公益的機能別森林施業等に関する事項	13
3 林道等路網の開設その他林産物の搬出に関する事項	14
(1) 林道等路網の開設	14
(2) 林産物の搬出の方法	14
4 森林施業の合理化に関する事項	15
(1) 委託を受けて行う森林の施業又は経営の実施等	15
(2) 林業に従事する者の養成及び確保	15
(3) 作業システムの高度化	16
(4) 木材加工・流通体制の整備	16
(5) その他	16
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	17
2 保安施設に関する事項	17
(1) 保安林の配備	17
(2) 特定保安林の整備	18
(3) 治山事業	18
(4) その他必要な事項	19
3 森林の保護等に関する事項	20
(1) 病虫害による被害の防止	20
(2) 野生鳥獣による森林被害の防止	20
(3) 山火事等の森林被害の防止	20
IV 森林の保健機能の増進に関する事項	
1 保健機能森林の設定の方針	21
2 保健機能森林の整備の方針	21
3 その他必要な事項	21
第1表 森林の有する機能ごとの森林整備及び保全の基本方針	3
第2表 森林の整備及び保全の目標	8
第3表 計画量	22
第4表 土壌を改良する必要がある森林、搬出の方法を特定する森林及び森林の土地の保全に特に留意すべき森林の指定基準	24
第5表 公益的機能別施業森林における施業方法	26
第6表 路網整備の水準	27
別 紙 全国森林計画広域流域位置図	28

まえがき

森林は、国土の保全、水源の涵養^{かん}、生物多様性の保全、地球温暖化の防止、文化の形成、木材等の物質生産等の多面的機能を有しており、国民生活に様々な恩恵をもたらす「緑の社会資本」である。

とりわけ、我が国の森林は、戦後に積極的に造成された人工林を主体に蓄積が年々増加しており、多くの人工林が主伐期を迎え、充実した森林資源を活用すると同時に計画的に再造成すべき段階にある。しかしながら、木材需要が増加する中、国産材の供給量が着実に増加する一方で、林業採算性の長期低迷等から主伐後の再造林が十分に行われていない現状にある。また、我が国の経済社会は、少子高齢化と人口減少が一層進行するほか、豪雨の増加等により山地災害が頻発するなど大きな情勢の変化が生じている。

このような中で、森林資源を有効に利用しながら森林の有する多面的機能の持続的な発揮を図るためには、より効率的かつ効果的な森林の整備及び保全を進めていく必要がある。こうした情勢を踏まえ、森林の現況、自然条件、社会的条件、国民のニーズ等に応じて、施業方法を適切に選択し、計画的に森林の整備及び保全を進めながら、「森林・林業基本計画」（令和3年〇月閣議決定）で定められた望ましい森林の姿を目指していく。

この計画においては、このような考え方に即し、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。この計画の策定に当たっては、水系等の自然的条件を基本として、森林資源の類似性、行政区界等の社会的経済的条件を勘案し、別紙のとおり44の広域流域を定め、広域流域ごとに森林の整備及び保全の目標を定める。また、この目標を実現するために必要な伐採立木材積、造林面積、林道開設量等を定める。この計画の計画期間は、平成31年4月1日から令和16年3月31日までである。

なお、都道府県知事が策定する地域森林計画及び森林管理局長が策定する国有林の地域別の森林計画についても、この計画に即して、民有林・国有林間での一層の連携強化のもと、その効率的な実行の確保が図られ、森林・林業等に関する諸施策が適切に講じられるよう配慮する。

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、適正な森林施業の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。

具体的には、森林の有する諸機能が発揮される場である「流域」を基本的な単位として、森林の有する水源涵養、山地災害防止／土壌保全、快適環境形成、保健・レクリエーション、文化、生物多様性保全及び木材等生産の各機能を高度に発揮するための適切な森林施業の面的な実施、林道等の路網の整備、委託を受けて行う森林施業又は経営の実施、保安林制度の適切な運用、治山施設の整備、森林病虫害や野生鳥獣による被害対策などの森林の保護等に関する取組を推進する。

その際、生物多様性の保全や地球温暖化の防止に果たす役割はもとより、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、豪雨の増加等の自然環境の変化、流域治水と連携した対策の必要性、花粉発生源対策の推進の必要性、放射性物質の影響等にも配慮する。また、森林の状況を適確に把握するための森林資源のモニタリングの適切な実施や、リモートセンシング及び森林GISの効果的な活用を図る。

森林の有する機能ごとの森林整備及び保全の基本方針を第1表のとおり定める。

第1表 森林の有する機能ごとの森林整備及び保全の基本方針

森林の有する機能	森林整備及び保全の基本方針
水源涵養機能	ダム集水区域や主要な河川の上流に位置する森林及び地域の用水源として重要なため池、湧水地、溪流等の周辺に存する森林については、水源涵養機能の維持増進を図る森林として整備及び保全を推進する。 具体的には、洪水の緩和や良質な水の安定供給を確保する観点から、適切な保育・間伐を促進しつつ、下層植生や樹木の根を発達させる施業を推進するとともに、伐採に伴って発生する裸地については、縮小及び分散を図る。また、自然条件や国民のニーズ等に応じ、奥地水源林等の人工林における針広混交の育成複層林化など天然力も活用した施業を推進する。 ダム等の利水施設上流部等において、水源涵養の機能が十全に発揮されるよう、保安林の指定やその適切な管理を推進することを基本とする。
山地災害防止機能／土壌保全機能	山腹崩壊等により人命・人家等施設に被害を及ぼすおそれがある森林など、土砂の流出・崩壊その他山地災害の防備を図る必要のある森林については、山地災害防止機能／土壌保全機能の維持増進を図る森林として整備及び保全を推進する。 具体的には、災害に強い国土を形成する観点から、地形、地質等の条件を考慮した上で、林床の裸地化の縮小及び回避を図る施業を推進する。また、自然条件や国民のニーズ等に応じ、天然力も活用した施業を推進する。 集落等に近接する山地災害の発生の危険性が高い地域等において、土砂の流出防備等の機能が十全に発揮されるよう、保安林の指定やその適切な管理を推進するとともに、溪岸の侵食防止や山脚の固定等を図る必要がある場合には、谷止や土留等の施設の設置を推進することを基本とする。
快適環境形成機能	国民の日常生活に密接な関わりを持つ里山林等であって、騒音や粉塵等の影響を緩和する森林及び森林の所在する位置、気象条件等からみて風害、霧害等の気象災害を防止する効果が高い森林については、快適環境形成機能の維持増進を図る森林として整備及び保全を推進する。 具体的には、地域の快適な生活環境を保全する観点から、風や騒音等の防備や大気の浄化のために有効な森林の構成の維持を基本とし、樹種の多様性を増進する施業や適切な保育・間伐等を推進する。 快適な環境の保全のための保安林の指定やその適切な管理、防風、防潮等に重要な役割を果たしている海岸林等の保全を推進する。
保健・レクリエーション機能	観光的に魅力ある高原、渓谷等の自然景観や植物群落を有する森林、キャンプ場や森林公園等の施設を伴う森林など、国民の保健・教育的利用等に適した森林については、保健・レクリエーション機能の維持増進を図る森林として整備及び保全を推進する。 具体的には、国民に憩いと学びの場を提供する観点から、自然条件や国民のニーズ等に応じ広葉樹の導入を図るなどの多様な森林整備を推進する。 また、保健等のための保安林の指定やその適切な管理を推進する。
文化機能	史跡、名勝等の所在する森林や、これらと一体となり優れた自然景観等を形成する森林については、潤いある自然景観や歴史的風致を構成する観点から、文化機能の維持増進を図る森林として整備及び保全を推進する。 具体的には、美的景観の維持・形成に配慮した森林整備を推進する。 また、風致の保存のための保安林の指定やその適切な管理を推進する。
生物多様性保全機能	全ての森林は多様な生物の生育・生息の場として生物多様性の保全に寄与している。このことを踏まえ、森林生態系の不確実性を踏まえた順応的管理の考え方に基づき、時間軸を通して適度な攪乱により常に変化しながらも、一定の広がりにおいてその土地固有の自然条件等に適した様々な生育段階や樹種から構成される森林がバランス良く配置されていることを目指す。 とりわけ、原生的な森林生態系、希少な生物が生育・生息する森林、陸域・水域にまたがり特有の生物が生育・生息する溪畔林などの属地的に機能の発揮が求められる森林については、生物多様性保全機能の維持増進を図る森林として保全する。 また、野生生物のための回廊の確保にも配慮した適切な保全を推進する。
木材等生産機能	林木の生育に適した森林で、効率的な森林施業が可能な森林については、木材等生産機能の維持増進を図る森林として整備を推進する。 具体的には、木材等の林産物を持続的、安定的かつ効率的に供給する観点から、森林の健全性を確保し、木材需要に応じた樹種、径級の林木を生育させるための適切な造林、保育、間伐等を推進することを基本として、将来にわたり育成単層林として維持する森林では、主伐後の植栽による確実な更新を行う。この場合、施業の集約化や機械化を通じた効率的な整備を推進することを基本とする。

- 注1： 森林の有する多面的機能については、地形条件、気象条件及び森林の種類などにより発揮される効果は異なり、また、洪水や渇水を防ぐ役割については、人為的に制御できないため、期待される時に必ずしも常に効果が発揮されるものではないことに留意する必要がある。
- 2： これらの機能以外に森林の有する多面的機能として地球環境保全機能があるが、これについては二酸化炭素の固定、蒸散発散作用等の森林の働きが保たれることによって発揮される属地的でない機能であることに留意する必要がある。

2 森林の整備及び保全の目標

森林の整備及び保全の推進に当たっては、1に定める「森林の整備及び保全の基本的な考え方」を踏まえ、各広域流域の自然的、社会経済的な特質、森林の有する公益的機能の高度発揮に対する要請、木材需要の動向、森林の構成等に配慮の上、特に以下の事項に留意して、多様な森林の整備及び保全を計画的に推進する。

また、計画期間において到達し、かつ、保持すべき森林資源の状態等を第2表（8頁参照）のとおり定める。

（1）北海道

全般に寒冷な気候下にあり、育成単層林へ誘導・維持する施業の適地が限られる北海道の各広域流域については、自然条件等に応じ、天然力を活用した施業を主体として育成複層林へと誘導・維持する施業を積極的に推進するとともに、原生的な森林の保存に努める。また、育成単層林については、適切な間伐等の実施や適確な更新（伐採跡地（伐採により生じた無立木地）が再び立木地となることをいう。以下同じ。）の確保により、健全な森林の育成に努める。

さらに、地質のぜい弱な火山性地形の分布など流域の特性に応じた治山施設の整備を推進する。

（該当広域流域：天塩川、石狩川、網走・湧別川、十勝・釧路川、沙流川、渡島・尻別川）

（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た育成複層林への誘導を推進する。また、コナラ等が多く存する森林については、しいたけ原木等を生産目標とする育成単層林へ誘導・維持する施業等を推進し、放射性物質の影響が続く地域では計画的な再生に向けた取組を進める。

さらに、第三紀層の地質の分布など流域の特性に応じた治山施設の整備を推進するほか、東日本大震災からの復興に向けた海岸部の保安林の再生等を推進する。また、松くい虫被害の北部先端地域においては、未被害地への拡散防止

及び被害の抑制に努める。

(該当広域流域：馬淵川、閉伊川、北上川、阿武隈川)

(3) 本州北部日本海側

全般に積雪量が多く、地質的にもぜい弱な山地が多い本州北部の日本海側の各広域流域については、山地災害防止機能／土壤保全機能の維持増進に配慮し、適切な間伐等の実施や適確な更新を確保するとともに、花粉発生源対策を推進するほか、天然力を活用した施業を主体として活力ある健全な森林状態を維持する。

また、第三紀層の地質、糸魚川～静岡構造線沿いの破砕帯の分布、豪雪地帯など流域の特性に応じた治山施設の整備を推進するとともに、松くい虫被害の北部先端地域においては、未被害地への拡散防止及び被害の抑制に努める。

さらに、脊梁山地地帯等の原生的な森林については、その保存に努める。

(該当広域流域：岩木川、米代・雄物川、最上川、阿賀野川、信濃川、神通・庄川、九頭竜川)

(4) 関東及び中部太平洋側

気候が温暖で、下流平野部に人口の集中した都市が形成されている関東及び中部の太平洋側の各広域流域については、水源涵養機能及び山地災害防止機能／土壤保全機能の維持増進を図るため、適切な間伐等の実施や適確な更新を確保するとともに、花粉発生源対策や自然条件等に応じた育成複層林への誘導又は長伐期化を推進する。また、都市近郊等においては、快適環境形成機能の維持増進に配慮しつつ、森林の適切な保全に努めるとともに、森林空間の整備、広葉樹林化や針広混交の育成複層林の造成を推進する。

さらに、糸魚川～静岡構造線及び中央構造線沿いの破砕帯の分布など流域の特性に応じた治山施設の整備を推進する。

(該当広域流域：那珂川、利根川、相模川、富士川、天竜川、木曽川)

(5) 南近畿及び四国東部

全般に地形が急峻であるが、温暖多雨でスギ、ヒノキ等の集約的な育成単層林を維持する施業が展開され、林業の成熟度が高い南近畿及び四国東部の各広域流域については、適切な間伐等の実施や適確な更新の確保、花粉発生源対策の推進、保護樹帯の適切な配置等地力の維持及び山地災害防止機能／土壤保全

機能の維持増進に配慮し、多様な木材需要に弾力的に対応できるよう、長伐期化等を推進する。

また、中央構造線沿いの破砕帯の分布や多雨な気候条件など流域の特性に応じた治山施設の整備を推進する。

（該当広域流域：宮川、熊野川、紀ノ川、吉野・仁淀川）

（６）西日本及び四国西部

降水量が少なく、深層風化した花崗岩等のぜい弱な地質から成る山地が多い西日本の各広域流域については、スギ・ヒノキ等の育成単層林の適切な間伐等や適確な更新の確保について、山地災害防止機能／土壤保全機能の維持増進に配慮して計画的に実施するとともに、花粉発生源対策、自然条件等に応じた広葉樹林化や針広混交の育成複層林の造成を推進する。また、下流平野部に人口の集中した都市が形成されている河川の上流の水源山地においては、育成複層林への誘導又は長伐期化を推進し、水源の涵養等の公益的機能の維持増進を図る。

特に降水量の少ない瀬戸内海沿岸部においては、天然力の活用を主体とした森林生産力の維持増進を図るため、林地の改良、広葉樹の導入等を推進するとともに、山火事の防止に努める。

また、中国山地の花崗岩地帯や中央構造線沿いの破砕帯の分布など流域の特性に応じた治山施設の整備を推進する。

（該当広域流域：由良川、淀川、加古川、高梁・吉井川、円山・千代川、江の川、芦田・佐波川、高津川、重信・肱川）

（７）南四国及び九州

温暖で降雨量が多く、スギ・ヒノキを主体とした育成単層林を維持する施業が積極的に行われている南四国及び九州の各広域流域については、山地災害防止機能／土壤保全機能の維持増進に配慮しつつ、木材需要に弾力的に対応できるよう、適切な間伐等の実施、適確な更新の確保、長伐期化等を推進することとし、特に人口の集中した都市が形成されている九州北部の上流の水源山地においては、育成複層林への誘導を推進する。

また、花粉発生源対策を推進するほか、しいたけ原木の安定的供給を確保するため、クヌギ等から成る育成単層林へ誘導・維持する施業を積極的に推進す

る。

さらに、地質のぜい弱な火山性地形の分布や台風の常襲地帯など流域の特性に応じた治山施設の整備を推進する。

（該当広域流域：四万十川、遠賀・大野川、筑後川、本明川、菊池・球磨川、大淀川、川内・肝属川）

（８）沖縄

沖縄の広域流域については、台風の常襲地帯であるとともに、河川の流路延長が短いこと、また、固有の野生生物が生育・生息していることから、水源涵養機能の維持増進及び希少な種の保存に配慮し、天然力を活用した適切な施業を推進する。

地質のぜい弱な国頭層及び島尻層の分布並びに台風の常襲地帯など流域の特性に応じた治山施設の整備を推進する。

（該当広域流域：沖縄）

第2表 森林の整備及び保全の目標

(単位 面積：千 ha 蓄積：m³/ha)

広域流域	育成単層林面積		育成複層林面積		天然生林面積		森林蓄積 (ha 当り)	
	現況	計画面末	現況	計画面末	現況	計画面末	現況	計画面末
全 国	10,215	9,883	1,053	1,613	13,780	13,554	209	238
天 塩 川	224	217	153	168	559	552	119	136
石 狩 川	279	268	157	177	729	720	144	164
網走・湧別川	267	252	107	134	396	384	192	218
十勝・釧路川	305	288	144	174	802	791	163	186
沙 流 川	128	123	75	85	362	357	149	170
渡島・尻別川	205	196	60	77	587	579	121	138
岩 木 川	119	114	18	29	187	182	189	215
馬 淵 川	230	221	34	51	231	224	204	233
閉 伊 川	194	188	10	26	261	252	212	242
北 上 川	365	352	20	44	387	378	218	248
米代・雄物川	407	393	11	38	421	409	214	244
最 上 川	185	177	3	17	482	475	164	187
阿 武 隈 川	295	282	20	42	329	320	236	269
阿 賀 野 川	141	137	19	29	590	585	160	182
信 濃 川	334	324	15	32	799	793	165	188
那 珂 川	181	175	7	18	136	131	240	273
利 根 川	461	451	34	52	545	538	219	250
相 模 川	84	83	9	12	109	108	228	260
富 士 川	282	273	15	29	306	302	207	236
天 竜 川	241	235	9	16	211	208	214	244
神通・庄川	154	151	12	19	427	424	171	195
九 頭 竜 川	189	184	5	16	316	311	232	264
木 曽 川	484	474	14	29	418	413	223	254
由 良 川	105	102	1	6	166	164	208	237
淀 川	241	235	11	18	276	274	206	234
宮 川	148	145	0	5	97	96	203	231
熊 野 川	259	253	2	10	171	169	276	314
紀 ノ 川	145	142	4	8	81	79	303	346
加 古 川	146	141	2	9	236	233	196	224
高 梁・吉井川	221	214	10	20	284	280	157	179
円 山・千代川	234	227	3	12	199	196	256	292
江 の 川	241	233	8	22	360	354	259	295
芦 田・佐波川	241	235	10	21	420	415	229	261
高 津 川	107	103	3	8	153	151	285	324
重 信・肱川	185	180	2	10	168	166	227	259
吉 野・仁淀川	468	456	8	24	233	228	337	383
四 万 十 川	211	206	2	10	121	118	279	318
遠 賀・大野川	256	247	3	17	203	197	247	282
筑 後 川	229	221	2	13	93	90	332	378
本 明 川	106	104	1	4	136	134	213	243
菊 池・球磨川	292	280	4	19	167	163	303	345
大 淀 川	338	322	5	25	243	238	321	366
川 内・肝属川	279	269	13	32	296	288	269	306
沖 縄	11	11	8	9	87	87	130	149

注：現況については、平成29年3月31日現在の数値である。

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

森林施業に当たっては、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、次に掲げる基準による。

なお、保安林及び保安施設地区内の森林並びに法令により立木の伐採につき制限がある森林（森林法施行規則（昭和26年農林省令第54号）第10条に規定する森林をいう。）については、制限の目的の達成に必要な施業を行う。

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。さらに、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。このほか、野生鳥獣による森林被害の状況に応じた施業を行う。

当該事項に係る具体的な計画量については、Ⅰの2に定める「森林の整備及び保全の目標」の実現を図るため、第3表（22頁参照）のとおりとする。

（1）立木竹の伐採（間伐を除く。）

立木竹の伐採のうち主伐については、更新を伴う伐採により行うものとする。

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い、伐採跡地が連続することがないように、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。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。

伐採の対象とする立木については、標準伐期齢以上を目安として選定する。

立木の標準伐期齢については、地域を通じた立木の主伐の時期に関する指標として、主要樹種ごとに、平均成長量が最大となる年齢を基準として、森林の有する公益的機能、既往の平均伐採齢及び森林の構成を勘案して定める。施業の体系等が著しく異なる地域がある場合には、当該地域ごとに定める。

また、伐採後の適確な更新を確保するため、あらかじめ適切な更新方法を計画し、その方法を勘案して伐採を行うとともに、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。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。

さらに、林地の保全、雪崩や落石等の防止、寒風害等の各種被害の防止、風致の維持、溪流周辺や尾根筋等の森林における生物多様性の保全等のため必要がある場合には、人工林・天然林を問わず所要の保護樹帯を設置する。

なお、伐採方法別の留意点については、次に掲げるところによる。

ア 皆伐

皆伐は、主伐のうち択伐以外のものとする。

皆伐に当たっては、気候、地形、土壌等の自然条件及び公益的機能の確保の必要性を踏まえ、伐採跡地が連続することがないよう特に留意しつつ、適切な伐採区域の形状、一箇所当たりの伐採面積の規模及び伐採区域のモザイク的配置に配慮し、適確な更新を図る。

イ 択伐

択伐については、主伐のうち、伐採区域の森林を構成する立木の一部を伐採する方法であって、単木・帯状又は樹群を単位として、伐採区域全体ではおおむね均等な割合で行うものとする。

択伐に当たっては、森林の有する多面的機能の維持増進が図られる適正な林分構造となるよう、適切な伐採率により一定の立木材積を維持する。

(2) 間伐

間伐については、林冠がうっ閉（隣り合わせた樹木の葉が互いに接して葉の層が林地を覆ったようになることをいう。以下同じ。）し、立木間の競争が生じ始めた森林において、主に目的樹種の一部を伐採する方法により、伐採後、一定の期間内に林冠がうっ閉するよう、行うものとする。

間伐に当たっては、森林資源の質的向上を図るとともに、適度な下層植生を有する適正な林分構造が維持されるよう、適切な伐採率により繰り返し行う。特に高齢級の森林における間伐に当たっては、立木の成長力に留意する。また、施業の省力化・効率化の観点から、列状間伐の導入に努める。

(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

壤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、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、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。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。

また、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、広葉樹の導入等に努める。

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。

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。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し、コンテナ苗の活用や伐採と造林の一貫作業に努める。なお、苗木の選定については、成長に優れたエリートツリー（第2世代精英樹等）等の苗木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。

イ 天然更新

天然更新については、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、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。

(ア) 天然更新を天然下種更新により行う場合には、それぞれの森林の状況に応じて、地表処理、刈出し、植込み等の天然更新補助作業を行う。

a 地表処理については、ササや粗腐植の堆積等により天然下種更新が阻害されている箇所において、かき起こし、枝条整理等の作業を行う。

b 刈出しについては、ササなどの下層植生により天然稚樹の生育が阻害されている箇所において行う。

- c 植込みについては、天然稚樹等の生育状況等を勘案し、天然更新の不十分な箇所において必要な本数を植栽する。

(イ) 天然更新をぼう芽更新により行う場合には、ぼう芽の発生状況等を考慮し、必要に応じて芽かき又は植込みを行う。

ウ その他

土壌を改良する必要がある森林については、第4表の(1) (24頁参照)の基準に該当するものであって、土壌の改良を図ることによって地力が早期に回復し、立木の成長の促進が期待される森林について定める。

改良の方法については、森林の土壌の現状に応じて土壌の理化学性を改良することを主眼とし、地表の保護に配慮しつつ、耕耘、有機物及び欠乏養分の補給等を行う。

(4) 保育

保育については、更新の完了後、育成しようとする樹木の成長を助け、健全な森林を育成するため、下刈り、除伐、鳥獣害防止対策等の作業を行う。

ア 下刈り

下刈りについては、目的樹種の成長を阻害する草本植物等を除去し、目的樹種の健全な育成を図るため、特に作業の省力化・効率化にも留意しつつ、局地的気象条件、植生の繁茂状況等に応じた適切な時期に、適切な作業方法により行う。また、その実施時期については、目的樹種の生育状況、植生の種類及び植生高により判断する。

イ 除伐

除伐については、下刈りの終了後、林冠がうっ閉する前の森林において、目的樹種の成長を阻害する樹木等を除去し、目的樹種の健全な成長を図るため、森林の状況に応じて適時適切に行う。また、目的外樹種であっても、その生育状況や将来の利用価値を勘案し、有用なものは保残し育成する。

ウ 鳥獣害防止対策

目的樹種の成長を阻害する野生鳥獣による被害を防除するため、地域における森林被害や生息状況等を勘案しつつ、施業と一体的に行う防護柵等の鳥獣害防止施設等の整備や捕獲等を行う。

2 公益的機能別施業森林等の整備に関する事項

(1) 公益的機能別施業森林等の設定の考え方

公益的機能別施業森林の区域は、第1表（3頁参照）に示す森林の有する機能のうち、水源涵養機能、山地災害防止機能／土壤保全機能、快適環境形成機能、保健・レクリエーション機能、文化機能及び生物多様性保全機能の高度発揮が求められており、これらの公益的機能の維持増進を図るための森林施業を積極的かつ計画的に実施することが必要かつ適切と見込まれる森林の区域について、第1表（3頁参照）に基づき設定する。

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。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。

なお、公益的機能別施業森林及び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、重複を認めるものとし、公益的機能の発揮に支障が生じないよう、施業方法を定める。

(2) 公益的機能別森林施業等に関する事項

公益的機能別森林施業については、第5表（26頁参照）に基づき公益的機能別施業森林ごとに定める。

その設定に当たっては、自然的社会的経済的諸条件を総合的に勘案して、森林所有者が受忍し得る範囲内で定めなければならない。

また、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。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。

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

林道等路網については、一般車両の走行を想定する「林道」、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」からなるものとする。その開設については、森林の整備及び保全、木材の生産及び流通を効果的かつ効率的に実施するため、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つつ推進する。

その際、高性能林業機械開発の進展状況等も考慮しながら、第6表（27頁参照）を目安に、傾斜区分と導入を図る作業システムに応じた目指すべき路網整備の水準を踏まえつつ、林道（林業専用道を含む。以下同じ。）及び森林作業道を適切に組み合わせて整備（既設路網の改良を含む。）する。

また、林道の整備については、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、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推進する。特に、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。

林道の開設量については、Iの2に定める「森林の整備及び保全の目標」の実現を図るため、第3表（22頁参照）のとおりとする。

(2) 林産物の搬出の方法

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。

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して搬出の方法を特定する森林は、第4表の（2）（24頁参照）の基準に該当する森林とする。

特定する搬出の方法については、地表を極力損傷しないよう、架線集材等による。

4 森林施業の合理化に関する事項

森林施業の合理化については、流域内の地方公共団体、森林・林業・木材産業関係者の合意の形成を図りつつ、以下の事項について、地域の実情に応じ計画的かつ総合的に推進する。

(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、施業集約化と長期施業受委託等に必要な森林情報の提供及び助言・あっせんなどを推進し、長期にわたり持続的な経営を実現できる林業経営体への委託を進める。

その際、長期の施業等の委託が円滑に進むよう、森林の土地の所有者届出制度の運用や固定資産税情報の適切な利用を通じて、得られた情報を林地台帳に反映するなどして、森林所有者情報の精度向上を図るとともに、その情報提供を促進する。このほか、施業集約化等を担う森林施業プランナーの育成を進める。

これらの取組に加え、森林経営管理制度の活用により経営管理の集積・集約化を進める。

また、森林施業の共同実施、作業路網の維持運営等を内容とする施業実施協定の締結等により、森林所有者等の共同による施業の確実な実施を促進する。

あわせて、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。

(2) 林業に従事する者の養成及び確保

林業に従事する者の養成及び確保については、就業相談会の開催、林業大学校等で学ぶ青年や新規就業者、現場技能者に対する知識・技術の習得等により、段階的かつ体系的な人材育成を促進する。また、林業従事者の通年雇用化、社会保険への加入促進、技能等の客観的な評価の促進等により、他産業並みの所得水準の確保に向けて取り組むとともに、労働安全対策を強化し労働環境の改善を図る。

これらと合わせ、森林組合等の事業連携等や林業経営体の法人化・協業化等

の促進を通じた経営基盤及び経営力の強化等により、長期にわたり持続的な経営を実現できる林業経営体を育成するとともに、林家等に対する経営手法・技術の普及指導に積極的に取り組む。

（３）作業システムの高度化

作業システムの高度化については、森林施業の効率化、作業の省力化・軽労化等を推進するため、機械の自動化を含む高性能林業機械等の開発・改良を進めるとともに、その導入と稼働率の向上を図る。

また、現地の作業条件に応じた作業システムを効率的に展開できる技術者・技能者の養成を計画的に推進するほか、リースやレンタルの活用、林業機械の共同利用など、林業機械の利用体制の整備について積極的に取り組む。

（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、地域における木材の需給や森林資源の保続を確保する取組の実施状況等も踏まえて、木材加工流通施設の高効率化、規模拡大、工務店等との連携による特色ある取組等を通じ、建築、土木、製紙、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低コストで安定的に供給し得る体制の整備の推進に努める。また、合法的に伐採されたことが確認できた木材・木材製品を消費者・実需者が選択できるよう、合法伐採木材等の流通及び利用について、関係者一体となって推進するよう努める。

（５）その他

森林の多面的機能の発揮に重要な役割を果たしている山村の振興の観点から、林業及び木材産業の成長発展や森林空間の活用による就業機会の創出、生活環境の整備により、山村における定住を促進する。また、山村地域と多様に関わる関係人口の拡大を図るため、レクリエーションや環境教育等の場としての森林空間の活用の推進により、都市と山村の交流を促進する。さらに、自伐林家をはじめ、地域住民やNPO等の多様な主体による森林資源の利活用等を進める。

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

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厳正に運用する。また、第4表の（3）（25頁参照）の基準に該当する森林については、森林の土地の保全に特に留意する。

土地の形質の変更に当たっては、調和のとれた快適な地域環境の整備を推進する観点に立って森林の適正な保全と利用との調整を図り、地域における飲用水等の水源として依存度の高い森林、良好な自然環境を形成する森林等安全で潤いのある居住環境の保全及び形成に重要な役割を果たしている森林の他用途への転用は、極力避ける。

また、土石の切取り、盛土等を行う場合には、気象、地形、地質等の自然条件、地域における土地利用及び森林の現況並びに土地の形質変更の目的及び内容を総合的に勘案し、実施地区の選定を適切に行う。

さらに、土砂の流出又は崩壊、水害等の災害の発生をもたらす、又は地域における水源の確保、環境の保全に支障を来すことのないよう、その態様等に応じ、法面の緑化、土留工等の防災施設及び貯水池等の設置、環境の保全等のための森林の適正な配置等の適切な措置を講ずる。

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。

2 保安施設に関する事項

（1）保安林の配備

保安林については、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」に則し、流域における森林に関する自然的条件、社会的要請、保安林の配備状況等を踏まえ、水源の涵養^{かん}、災害の防備、保健・風致の保存等の目的を達成するため保安林として指定する必要がある森林について、水源かん養保安林、土砂流出防備保安林、保健保安林等の指定に

重点を置いて保安林の配備を計画的に推進するとともに、必要に応じて指定施業要件を見直し、その保全を確保する。

保安林として管理すべき面積（計画期末の保安林面積）を第3表（22頁参照）のとおり計画する。

（2）特定保安林の整備

指定の目的に即して機能していないと認められる保安林であって、その区域内に次の要件の全てを満たす森林が存するものについては、当該保安林を特定保安林として指定する。その整備に当たっては、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」及びⅡの1に定める「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」に則し、間伐等の必要な施業等を積極的かつ計画的に推進して、当該目的に即した機能の確保を図る。特に造林、保育、伐採その他の施業を早急に実施する必要があると認められる森林については、要整備森林とし、森林の現況等に応じて、必要な施業の方法及び時期を明らかにした上で、その実施の確保を図る。

ア 下層植生が消失しており、森林土壌が流出し、又はそのおそれがあると認められる森林、林冠が疎開しており、林木の生育状況等からみてうっ閉せず、又はうっ閉するまで長期を要すると認められる森林、つる類が繁茂している等林相が著しく悪化し、又はそのおそれがあると認められる森林等、下層植生や土壌の状況、樹冠疎密度、林木の生育状況等からみて、指定の目的に即して機能することを確保するため早急に施業を実施する必要があると認められること。

イ 気候、地形、土壌等の自然条件からみて、施業を行うことにより、健全な林木の生育が見込まれ、指定の目的に即して機能することを確保し得ると認められること。

ウ 法令上の制限、林道の整備状況等からみて、森林所有者等に施業を実施させることが相当であると認められること。

（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、

大雨や短時間豪雨の発生頻度の増加により、尾根部からの崩壊による土砂流出量の増大、流木災害の激甚化、広域にわたる河川氾濫など災害の発生形態が変化していることを踏まえ、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、次の取組等を行う。

ア 山地災害危険地区等における、きめ細かな治山ダムの設置等による土砂流出の抑制

イ 森林整備や山腹斜面の筋工等の組合せによる森林土壌の保全強化

ウ 流木捕捉式治山ダムの設置に加え、渓流域での危険木の伐採、溪流生態系にも配慮した林相転換等による流木災害リスクの軽減

エ 海岸防災林等の整備強化による津波・風害の防備

こうした対策の実施に際しては、流域治水の取組との連携を図る。

これらのハード対策と併せて、山地災害危険地区に係る監視体制の強化や情報提供等のソフト対策の一体的な実施、地域の避難体制との連携を図る。

また、海岸防災林の整備に当たっては、東日本大震災の教訓や「復興・創生期間」における事業実績等を踏まえ、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が発揮されるよう考慮しつつ実施する。

このような観点から、治山事業の計画量を第3表（22頁参照）のとおり計画する。

あわせて、既存施設の長寿命化対策の推進を含めた総合的なコスト縮減に努めるとともに、ICTや新技術の施工現場への導入を推進する。このほか、現地の実情を踏まえ、必要に応じて、在来種を用いた植栽・緑化や治山施設への魚道の設置など生物多様性の保全に努める。

（4）その他必要な事項

保安林の適切な管理を確保するため、地域住民、地方公共団体等の協力・参加が得られるよう努めるとともに、保安林台帳の調製、標識の設置、巡視及び指導の徹底等を適正に行う。また、衛星デジタル画像等を活用し、保安林の現況や規制に関連する情報の総合的な管理を推進する。

3 森林の保護等に関する事項

森林の保護等については、適切な間伐等の実施、保護樹帯の設置、広葉樹林及び針広混交の育成複層林の造成等により病虫害、鳥獣害、寒風害、山火事等の森林被害に対する抵抗性の高い森林の整備に努めるとともに、日常の管理を通じて森林の実態を適確に把握し、次の事項に配慮して適時適切に行う。

(1) 病虫害による被害の防止

病虫害による被害の未然防止、早期発見及び早期駆除に努める。特に松くい虫被害については、被害抑制のための健全な松林の整備と防除対策の重点化、地域の自主的な防除活動等の一層の推進を図るとともに、被害の状況等に応じ、被害跡地の復旧及び抵抗性を有するマツ又は他の樹種への計画的な転換の推進を図る。なお、抵抗性を有するマツへの転換に当たっては、気候、土壌等の自然条件に適合したものを導入する。

また、ナラ枯れ被害についても、被害監視から防除実行までの地域の体制づくり、新たな技術の導入も含めた適切な防除を推進するとともに、里山等における広葉樹林の整備を通じた被害の未然防止を図る。

(2) 野生鳥獣による森林被害の防止

野生鳥獣による森林被害については、その防止に向け、鳥獣保護管理施策や農業被害対策等との連携を図りつつ、森林被害のモニタリングを推進し、その結果を踏まえて、捕獲や地元行政機関、森林組合、森林所有者等が協力して計画的に行う防護柵の設置等広域的な防除活動等を総合的かつ効果的に推進する。

特に野生鳥獣による被害が深刻な森林については、その区域等を明確化して鳥獣害防止対策を推進する。

また、野生鳥獣との共存にも配慮した針広混交の育成複層林の整備、野生鳥獣と地域住民の棲み分けに配慮した緩衝帯の整備等を推進する。

(3) 山火事等の森林被害の防止

山火事等の森林被害を未然に防止するため、林内歩道等の整備を図りつつ、森林巡視、山火事警防等を適時適切に実施するとともに、防火線、防火樹帯等の整備を推進する。

Ⅳ 森林の保健機能の増進に関する事項

保健機能と文化機能の高い森林につきその保健機能を高度に発揮させるため、森林の保健機能の増進に関する特別措置法（平成元年法律第71号）第3条第1項に規定する森林の保健機能の増進に関する基本方針に基づき森林資源の総合的利用を促進する。その森林の保健機能の増進については次による。

1 保健機能森林の設定の方針

保健機能森林は、湖沼、溪谷等と一体となって優れた自然美を構成している森林等保健機能の高い森林のうち、自然環境の保全に配慮しつつ、森林の存する地域の実情、森林の利用者の意向等からみて、森林の保健機能の増進を図るため整備することが適当であり、かつ、森林施業の担い手が存在するとともに、森林保健施設の整備が行われる見込みのある森林について設定する。

2 保健機能森林の整備の方針

保健機能森林の施業については、森林の保健機能の一層の増進を図るとともに、森林保健施設の設置に伴う森林の有する水源の涵養、国土保全等の機能の低下を補完するため、自然環境の保全及び森林の有する諸機能の保全に配慮しつつ、森林の特色を踏まえて、多様な施業を積極的に実施する。

なお、これらの場合において、快適な森林環境の維持及び利用の利便性にも配慮し、間伐、除伐等の保育を積極的に行う。

また、森林保健施設の整備に当たっては、自然環境の保全、国土の保全及び文化財の保護に配慮しつつ、地域の実情、利用者の意向等を踏まえて、多様な森林保健施設の整備を行う。

3 その他必要な事項

保健機能森林の管理及び運営に当たっては、自然環境の保全に配慮しつつ、森林の保全と両立した森林の保健機能の増進が図られるよう、地域の実情、利用者の意向等を踏まえて、森林及び森林保健施設の適切な管理、防火体制及び防火施設の整備並びに利用者の安全及び交通の安全・円滑の確保に留意する。

なお、保健機能森林の設定・整備等に当たっては、当該森林によって確保されてきた自然環境及び国土の保全に適切な配慮を行う。

第3表 計 画 量

広 域 流 域	伐採立木材積			造林面積	
	総 数	主 伐	間 伐	人 工 林	天 然 新
全 国	83,423	39,345	44,078	1,020	571
天 塩 川	1,043	390	653	23	19
石 狩 川	1,736	856	880	32	25
網走・湧別川	2,253	1,094	1,159	45	33
十勝・釧路川	2,711	1,293	1,418	55	29
沙 流 川	879	351	528	14	16
渡島・尻別川	1,275	501	774	26	24
岩 木 川	1,094	476	618	16	13
馬 淵 川	2,192	1,092	1,100	28	20
閉 伊 川	1,810	920	890	18	28
北 上 川	3,053	1,596	1,457	41	26
米代・雄物川	3,888	2,033	1,855	42	37
最 上 川	1,688	968	720	23	19
阿 武 隈 川	2,602	1,672	930	44	27
阿 賀 野 川	1,055	559	496	12	16
信 濃 川	1,885	548	1,337	16	9
那 珂 川	2,223	1,077	1,146	26	17
利 根 川	3,158	1,179	1,979	33	18
相 模 川	536	142	394	5	4
富 士 川	1,687	813	874	27	10
天 竜 川	1,569	569	1,000	17	4
神通・庄川	961	365	596	7	7
九 頭 竜 川	1,290	450	840	14	16
木 曽 川	3,073	1,132	1,941	29	11
由 良 川	417	149	268	6	1
淀 川	962	398	564	16	3
宮 川	601	175	426	7	2
熊 野 川	1,788	564	1,224	19	3
紀 ノ 川	1,035	358	677	10	2
加 古 川	851	192	659	12	4
高梁・吉井川	1,839	838	1,001	21	9
円山・千代川	1,493	574	919	21	5
江 の 川	1,914	1,101	813	25	16
芦田・佐波川	1,883	931	952	20	11
高 津 川	877	505	372	10	5
重信・肱川	1,419	482	937	15	6
吉野・仁淀川	4,034	1,799	2,235	36	10
四 万 十 川	2,228	827	1,401	16	6
遠賀・大野川	2,620	1,273	1,347	27	14
筑 後 川	2,696	1,342	1,354	25	4
本 明 川	643	139	504	3	2
菊池・球磨川	4,014	2,064	1,950	49	10
大 淀 川	4,866	3,094	1,772	55	9
川内・肝属川	3,559	2,447	1,112	32	23
沖 縄	22	17	5	1	1

- 注1： 水源涵養のための保安林とは、森林法（昭和26年法律第249号）第25条第1項第1号の同項第2号から第7号までの目的、保健、風致の保存等のための保安林とは、同項第8号
- 2： 保安林面積の総数欄は、2以上の目的を達成するために指定する保安林があるため、
- 3： 治山事業とは、森林法第41条に規定する保安施設事業及び地すべり等防止法（昭和33年第3条若しくは第4条の規定によって指定された地すべり防止区域又はばた山崩壊防止区
- 4： 治山事業施行地区数とは、治山事業を実施する箇所について、尾根や沢などの地形等

(単位 材積：万 m³ 開設量：千 km 面積：千 ha 地区数：百地区)

林道 開設量	保安林面積				治山事 業施行 地区数	間 伐 面 積 (参考)
	総 数	水源涵養の ための保安林	災 害 防 備 の ための保安林	保健、風致の保存 等のための保安林		
12.3	13,010.4	9,786.6	3,175.1	814.2	323.4	6,774
0.5	618.9	411.2	207.1	22.3	4.7	199
0.5	888.1	825.2	52.9	64.4	6.6	208
0.4	528.6	334.7	186.1	35.1	3.6	223
0.6	851.1	566.7	281.6	38.4	7.3	275
0.3	430.6	354.1	76.2	15.7	4.2	119
0.3	566.9	343.5	226.2	46.3	7.0	212
0.3	225.1	184.5	38.7	15.8	3.8	102
0.4	243.8	214.8	28.5	22.1	4.3	173
0.1	161.9	126.6	30.8	8.4	3.3	141
0.3	405.2	362.2	42.6	13.5	8.6	215
0.5	475.2	408.6	69.7	30.6	9.0	266
0.2	420.8	324.3	113.2	19.2	5.0	111
0.2	275.1	226.5	46.2	14.3	8.1	122
0.3	471.3	360.1	113.6	8.1	6.8	55
0.2	611.6	428.4	185.4	32.9	14.3	279
0.2	143.1	122.0	19.6	7.6	4.1	112
0.2	539.0	409.2	125.3	53.1	19.3	269
0.1	108.3	69.4	47.8	12.8	3.9	66
0.6	298.4	236.6	61.2	26.0	10.9	171
0.4	255.1	178.4	77.7	5.8	7.4	187
0.2	392.7	226.1	170.8	27.2	8.4	97
0.4	212.8	178.0	30.7	31.0	7.2	126
0.6	416.8	248.4	166.4	15.1	19.4	370
0.1	89.5	66.8	20.2	7.1	3.7	38
0.1	189.0	105.0	78.3	30.1	10.4	107
0.1	87.9	58.5	28.3	9.6	3.7	77
0.4	185.5	149.6	35.0	7.3	6.2	166
0.1	72.7	52.3	20.1	1.8	4.4	90
0.1	139.6	98.6	39.7	10.1	6.5	82
0.1	195.9	140.8	52.4	15.4	9.1	115
0.4	215.8	189.7	24.1	11.5	5.6	143
0.4	236.9	213.8	19.3	10.1	8.8	117
0.1	253.9	138.6	108.8	20.7	10.6	114
0.1	100.7	80.6	18.6	4.1	3.8	47
0.2	126.3	61.4	63.0	9.5	7.7	103
0.4	287.9	238.8	48.2	21.2	14.1	283
0.2	136.0	103.0	31.7	5.9	4.7	129
0.4	182.4	146.6	33.8	16.1	8.2	158
0.2	152.8	121.0	33.5	12.9	9.4	189
0.1	76.3	38.1	33.8	10.9	4.2	80
0.5	185.4	158.0	27.0	9.1	6.4	264
0.4	300.8	268.8	28.2	14.2	8.5	227
0.3	214.5	185.6	25.1	14.8	8.8	145
0.1	40.5	31.5	7.9	6.2	1.5	2

目的、災害防備のための保安林とは、土砂の流出の防備、土砂の崩壊の防備などの
から第11号までの目的を達成するために指定する保安林をいう。

内訳の合計に合致しない。

法律第30号) 第51条第1項第2号に規定する地すべり地域又はばた山に関して同法
域における地すべり防止工事又はばた山崩壊防止工事に関する事業をいう。

により区分される森林の区域を単位としてとりまとめた上、計上したものである。

第4表 土壌を改良する必要のある森林、搬出の方法を特定する森林及び
森林の土地の保全に特に留意すべき森林の指定基準

(1) 土壌を改良する必要がある森林	次のいずれかに該当する森林であって、土壌の理化学性の改良を図る必要があるもの (ア) 赤色土壌から成っている箇所であること。 (イ) 黒色土壌であって表層からカベ状構造を持っているものから成っている箇所であること。 (ウ) 花崗岩、石英粗面岩等の深層風化地帯又は新第三紀層若しくは洪積層の地帯のうち侵食を受けている土壌から成っている箇所であること。 (エ) その他既往の施業に起因してせき悪化している土壌の箇所であること。
(2) 搬出の方法を特定する森林	次のいずれかに該当する森林であって、特に林産物の搬出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来すもの (ア) 地 形 a 傾斜が急な箇所であること。 b 傾斜の著しい変移点を持っている箇所であること。 c 山腹の凹曲部等地表流下水又は地中水の集中流下する部分を持っている箇所であること。 (イ) 地 質 a 基岩の風化が異常に進んだ箇所であること。 b 基岩の節理又は片理が著しく進んだ箇所であること。 c 破碎帯又は断層線上にある箇所であること。 d 流れ盤となっている箇所であること。 (ウ) 土壌等 a 火山灰地帯等で表土が粗しょうで凝集力の極めて弱い土壌から成っている箇所であること。 b 土層内に異常な滞水層がある箇所であること。 c 石礫地から成っている箇所であること。

(3) 森林の土地の保全に特に留意すべき森林	次のいずれかに該当する森林であって、その土地の保全に特に留意する必要があるもの (ア) 地 形 - a 傾斜が急な箇所であること。 - b 傾斜の著しい変移点を持っている箇所であること。 - c 山腹の凹曲部等地表流下水又は地中水の集中流下する部分を持っている箇所であること。 - d 谷密度の大きい地区であること。 - e 起伏量の大きい地区であること。 (イ) 地 質 - a 基岩の風化が異常に進んだ箇所であること。 - b 基岩の節理又は片理が著しく進んだ箇所であること。 - c 破碎帯又は断層線上にある箇所であること。 - d 流れ盤となっている箇所であること。 (ウ) 土壌等 - a 火山灰地帯等で表土が粗しょうで凝集力の極めて弱い土壌から成っている箇所であること。 - b 土層内に異常な滞水層がある箇所であること。 - c 石礫^{れき}地から成っている箇所であること。 - d 表土が薄く乾性な土壌から成っている箇所であること。 (エ) 気 象 - a 短時間に強い雨が降る頻度が高い地区であること。 - b 凍土及び霜柱の害のおそれ強い地区であること。
-------------------------------	--

第5表 公益的機能別施業森林における施業方法

① 水源涵養機能^{かん}	次の条件のいずれかに該当し、水質の保全又は水量の安定的確保のため伐採の方法を定める必要がある森林については、伐期の間隔の拡大のほか、皆伐を行う場合にあっては伐採面積の規模縮小を推進 (ア) 地 形 - a 標高の高い地域 - b 傾斜が急峻な地域 - c 谷密度の大きい地域 - d 起伏量の大きい地域 - e 溪床又は河床勾配の急な地域 - f 掌状型集水区域 (イ) 気 象 - a 年平均又は季節的降水量の多い地域 - b 短時間に強い雨の降る頻度が高い地域 (ウ) その他 大面積の伐採が行われがちな地域
② 山地災害防止機能 ／土壌保全機能	次の条件のいずれかに該当し、人家、農地、森林の土地又は道路その他の施設の保全のため伐採の方法を定める必要がある森林については、複層林施業を推進 (ア) 地 形 - a 傾斜が急な箇所であること。 - b 傾斜の著しい変移点を持っている箇所であること。 - c 山腹の凹曲部等地表流水又は地中水の集中流下する部分を持っている箇所であること。 (イ) 地 質 - a 基岩の風化が異常に進んだ箇所であること。 - b 基岩の節理又は片理が著しく進んだ箇所であること。 - c 破碎帯又は断層線上にある箇所であること。 - d 流れ盤となっている箇所であること。 (ウ) 土壌等 - a 火山灰地帯等で表土が粗しょうで凝集力の極めて弱い土壌から成っている箇所であること。 - b 土層内に異常な滞水層がある箇所であること。 - c 石礫地から成っている箇所であること。 - d 表土が薄く乾性な土壌から成っている箇所であること。

③ 快適環境形成機能	次のいずれかに該当し、生活環境の保全及び形成のため伐採の方法を定める必要がある森林については、複層林施業を推進 (ア) 都市近郊林等に所在する森林であって郷土樹種を中心とした安定した林相をなしている森林 (イ) 市街地道路等と一体となって優れた景観美を構成する森林 (ウ) 気象緩和、騒音防止等の機能を発揮している森林
④ 保健・レクリエーション機能/文化機能/生物多様性保全機能	次のいずれかに該当し、自然環境の保全及び形成並びに保健・教育・文化的利用のため伐採の方法を定める必要がある森林については、複層林施業を推進（（エ）については、択伐による複層林施業に限る。） (ア) 湖沼、瀑布、溪谷等の景観と一体となって優れた自然美を構成する森林 (イ) 紅葉等の優れた森林美を有する森林であって主要な眺望点から望見されるもの (ウ) ハイキング、キャンプ等の保健・文化・教育的利用の場として特に利用されている森林 (エ) 希少な生物の保護のため必要な森林

注： ②から④までにあつては、適切な伐区の形状・配置等により、伐採後の林分の保全機能、生活環境保全機能、風致の維持等の確保が可能な場合には、長伐期施業等を推進

第6表 路網整備の水準

区 分	作業システム	路網密度
緩傾斜地 (0° ～ 15°)	車両系作業システム	110m/ha 以上
中傾斜地 (15° ～ 30°)	車両系作業システム	85m/ha 以上
	架線系作業システム	25m/ha 以上
急傾斜地 (30° ～ 35°)	車両系作業システム	60 <50> m/ha 以上
	架線系作業システム	20 <15> m/ha 以上
急 峻 地 (35° ～)	架線系作業システム	5m/ha 以上

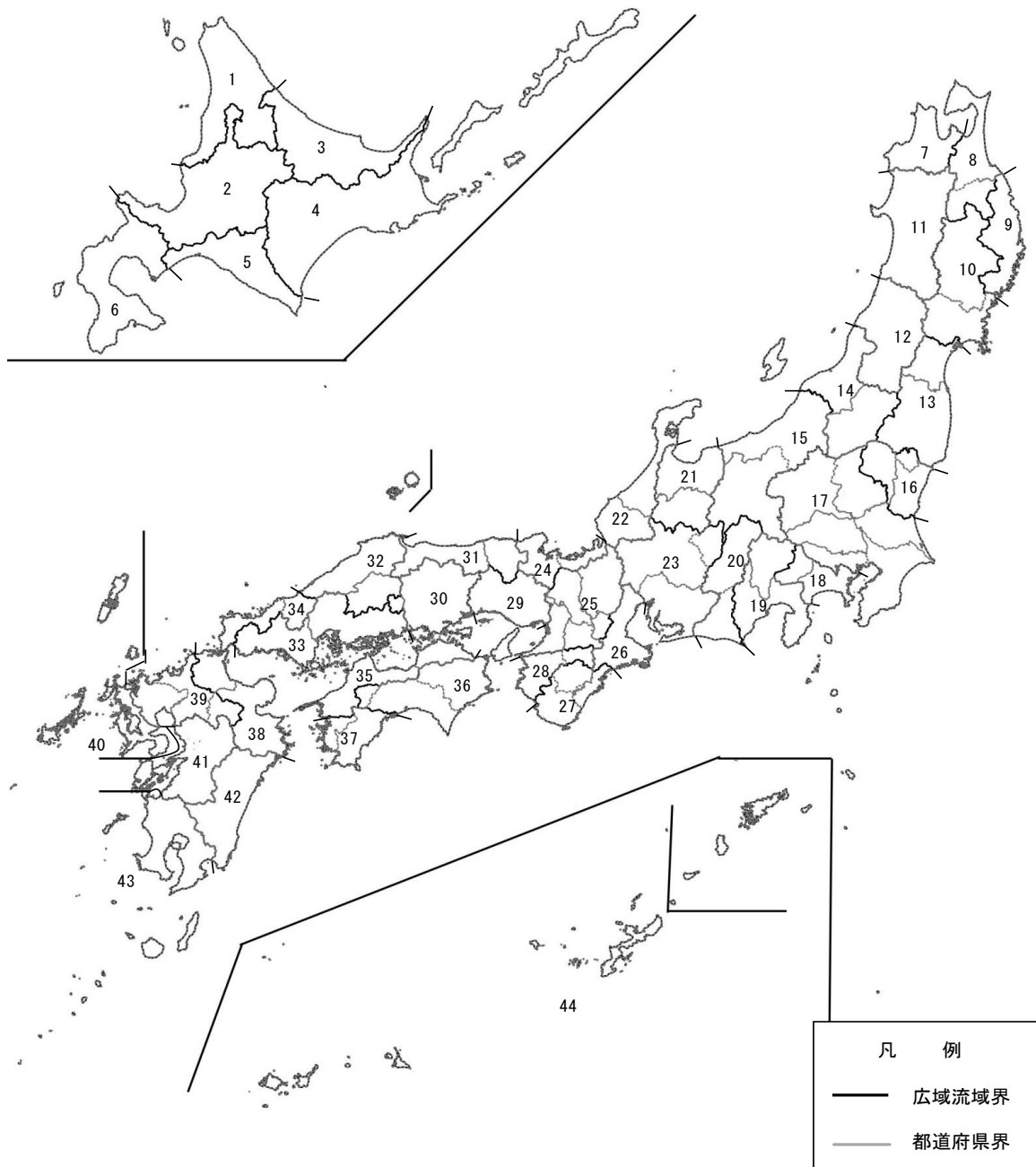
注1： 「架線系作業システム」とは、林内に架設したワイヤーロープに取り付けた搬器等を移動させて木材を吊り上げて集積するシステム。タワーヤード等を活用する。

2： 「車両系作業システム」とは、林内にワイヤーロープを架設せず、車両系の林業機械により林内の路網を移動しながら木材を集積、運搬するシステム。フォワーダ等を活用する。

3： 「急傾斜地」の<>書きは、広葉樹の導入による針広混交林化など育成複層林へ誘導する森林における路網密度。

(別紙)

全国森林計画広域流域位置図



番号	広域流域	番号	広域流域	番号	広域流域	番号	広域流域	番号	広域流域
1	天塩川	10	北上川	19	富士川	28	紀ノ川	37	四万十川
2	石狩川	11	米代・雄物川	20	天竜川	29	加古川	38	遠賀・大野川
3	網走・湧別川	12	最上川	21	神通・庄川	30	高梁・吉井川	39	筑後川
4	十勝・釧路川	13	阿武隈川	22	九頭竜川	31	円山・千代川	40	本明川
5	沙流川	14	阿賀野川	23	木曽川	32	江の川	41	菊池・琢磨川
6	渡島・尻別川	15	信濃川	24	由良川	33	芦田・佐波川	42	大淀川
7	岩木川	16	那珂川	25	淀川	34	高津川	43	川内・肝属川
8	馬淵川	17	利根川	26	宮川	35	重信・肱川	44	沖縄
9	閉伊川	18	相模川	27	熊野川	36	吉野・仁淀川		

注:本図は、必ずしも我が国の領土を包括的に示すものではない。