

千曲川下流国有林の地域別の森林計画書

(千曲川下流森林計画区)

	計	画	期	間
自	令和	7年	4月	1日
至	令和	17年	3月	31日

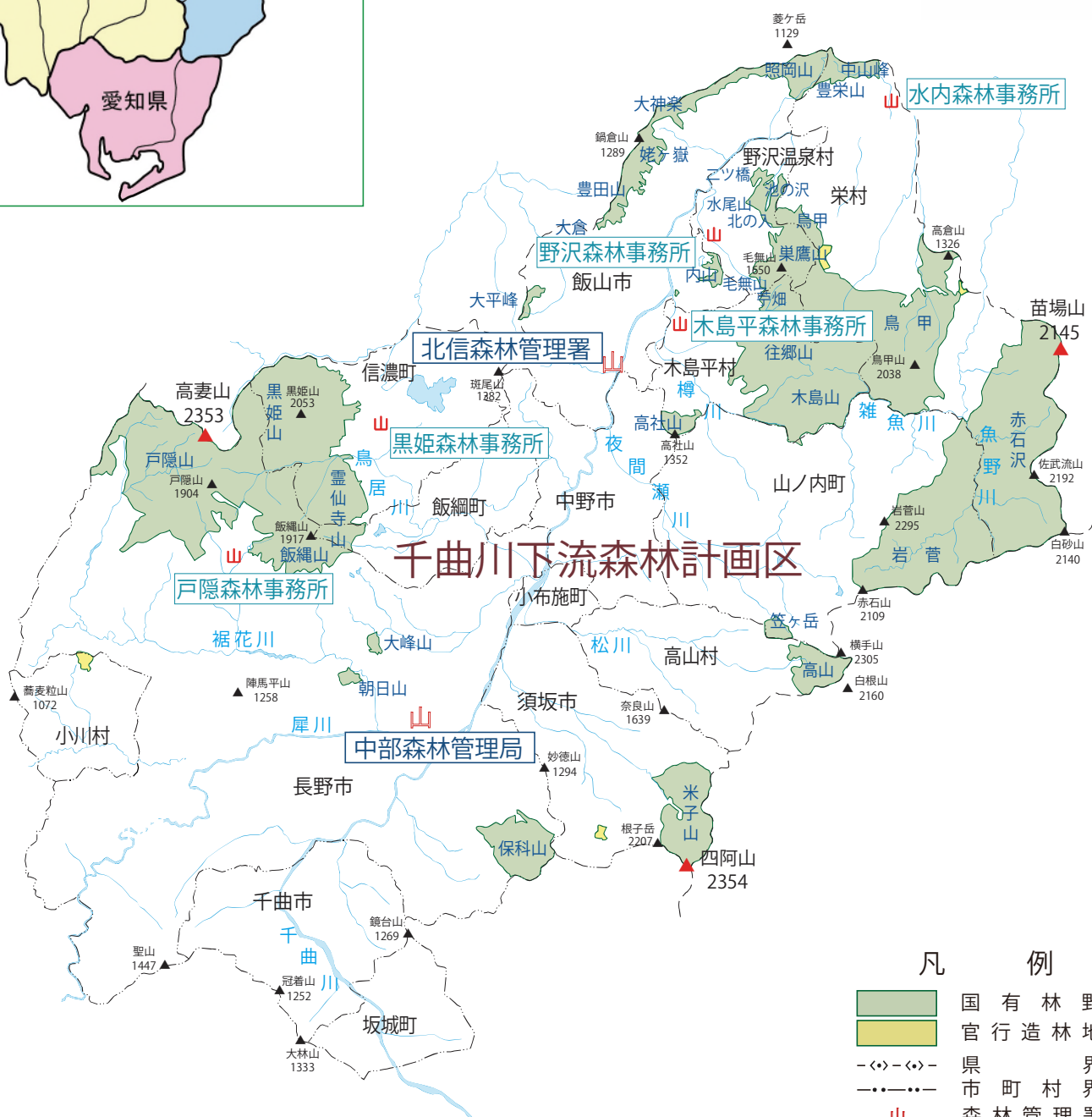
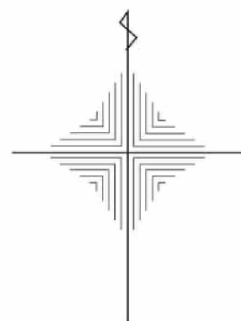
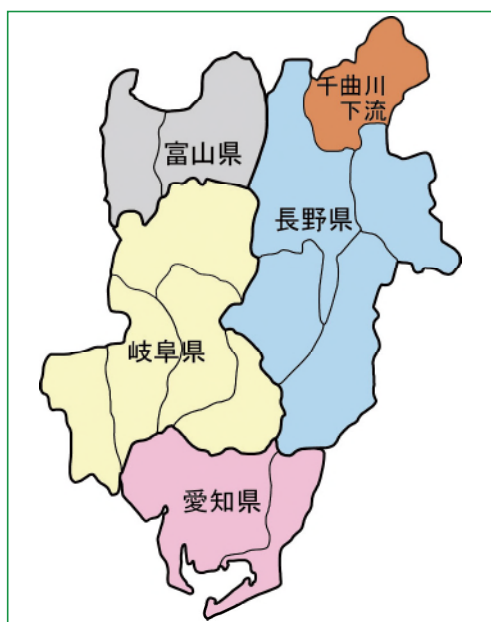
林野庁中部森林管理局

この国有林の地域別の森林計画（計画期間：令和 7 年 4 月 1 日～令和 17 年 3 月 31 日までの 10 か年計画）は、森林法第 7 条の 2 の規定に基づき、林野庁中部森林管理局長が全国森林計画に即してたてる森林計画区別の国有林についての森林の整備及び保全の基本的事項に関する計画である。

（利用上の注意）

- ① 総数と内訳の計が一致しないのは、単位未満の四捨五入によるものである。
- ② 0 は、単位未満のものである。

千曲川下流森林計画区の国有林位置図



凡 例

- | | |
|----|-------------|
| | 国 有 林 野 |
| | 官 行 造 林 地 |
| | 県 界 |
| | 市 町 村 界 |
| | 山 |
| | 山 |
| | 山 |
| 文字 | 森 林 管 理 署 |
| 文字 | 森 林 事 務 所 |
| 文字 | 治 山 事 業 所 |
| 文字 | 森 林 計 画 区 名 |
| 文字 | 国 有 林 名 |

目 次

I 計画の大綱

1 森林計画区の概況	1
（1）位置及び面積	
（2）自然的背景	
（3）社会経済的背景	2
（4）森林・林業の動向等	
2 前計画の実行結果の概要及びその評価	4
3 計画樹立に当たっての基本的な考え方	5
（1）森林の整備及び保全の基本的な考え方	
（2）森林の整備及び保全の重点事項	
（3）林道等及び治山施設の整備	6

II 計画事項

第1 計画の対象とする森林の区域	7
第2 森林の整備及び保全に関する基本的な事項	8
1 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目標並びに基本方針	
（2）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	10
2 その他必要な事項	
第3 森林の整備に関する事項	11
1 森林の立木竹の伐採に関する事項（間伐に関する事項を除く。）	
（1）立木の伐採（主伐）の標準的な方法	
（2）立木の標準伐期齢	13
（3）その他必要な事項	
2 造林に関する事項	14
（1）人工造林に関する事項	
（2）天然更新に関する事項	15
（3）その他必要な事項	17
3 間伐及び保育に関する事項	18
（1）間伐の標準的な方法	
（2）保育の標準的な方法	19
（3）その他必要な事項	20
4 公益的機能別施業森林の整備に関する事項	21
（1）公益的機能別施業森林の区域及び当該区域内における施業の方法	
（2）その他必要な事項	22
5 林道等の開設その他林産物の搬出に関する事項	23
（1）林道等の開設及び改良に関する基本的な考え方	
（2）効率的な森林施業を推進するための路網密度の水準及び作業システムの基本的な考え方	24
（3）林産物の搬出方法等	
（4）その他必要な事項	
6 森林施業の合理化に関する事項	25
（1）林業に従事する者の養成及び確保に関する方針	
（2）作業システムの高度化に資する林業機械の導入の促進に関する方針	

(3) 林産物の利用の促進のための施設の整備に関する方針	
(4) その他必要な事項	
第4 森林の保全に関する事項	27
1 森林の土地の保全に関する事項	
(1) 樹根及び表土の保全その他森林の土地の保全に特に留意すべき森林の地区	
(2) 森林の土地の保全のため林産物の搬出方法を特定する必要がある森林及びその搬出方法	28
(3) 土地の形質の変更に当たって留意すべき事項	29
(4) その他必要な事項	
2 保安施設に関する事項	30
(1) 保安林の整備に関する方針	
(2) 保安施設地区の指定に関する方針	
(3) 治山事業の実施に関する方針	
(4) その他必要な事項	
3 鳥獣害の防止に関する事項	31
(1) 鳥獣害防止森林区域及び当該区域内における鳥獣害の防止の方法	
(2) その他必要な事項	
4 森林病虫害の駆除及び予防その他の森林の保護に関する事項	32
(1) 森林病虫害等の被害対策の方針	
(2) 鳥獣害対策の方針(3に掲げる事項を除く。)	
(3) 林野火災の予防の方針	
(4) その他必要な事項	
第5 計画量等	33
1 間伐立木材積その他の伐採立木材積	
2 間伐面積	
3 人工造林及び天然更新別の造林面積	
4 林道の開設及び拡張に関する計画	34
5 保安林の整備及び治山事業に関する計画	35
(1) 保安林として管理すべき森林の種類別面積等	
(2) 保安施設地区として指定することを相当とする土地の所在及び面積等	
(3) 実施すべき治山事業の数量	36
第6 その他必要な事項	37
1 保安林その他制限林の施業方法	
2 その他必要な事項	46
(1) 森林整備への多様な主体の参加	
(2) 木材利用の拡大	
別表1 公益的機能別施業森林の区域及び当該区域内における施業方法	47
1 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	
2 土地に関する災害の防止及び土壌の保全機能、快適な環境の形成の機能又は保健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	48
(1) 土地に関する災害の防止及び土壌の保全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	
(2) 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	49
(3) 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	
別表2 鳥獣害防止森林区域	50

(附) 参考資料

1	森林計画区の概況	51
	(1) 市町村別土地面積及び森林面積	
	(2) 地況	
	(3) 土地利用の現況	52
	(4) 産業別生産額	
	(5) 産業別就業者数	
2	森林の現況	53
	(1) 齢級別森林資源表	
	(2) 制限林普通林別森林資源表	58
	(3) 市町村別森林資源表	59
	(4) 制限林の種類別面積	62
	(5) 樹種別材積表	65
	(6) 荒廃地等の面積	66
	(7) 森林の被害	67
3	林業の動向	68
	(1) 森林組合及び生産森林組合の現況	
	(2) 林業事業体等の現況	
	(3) 林業労働力の概況	
	(4) 林業機械化の概況	
	(5) 作業路網等の整備の概況	
4	前期計画の実行状況	69
	(1) 間伐立木材積その他の伐採立木材積	
	(2) 間伐面積	
	(3) 人工造林・天然更新別面積	
	(4) 林道の開設及び拡張の数量	
	(5) 保安林の整備及び治山事業に関する計画	
5	林地の異動状況（森林計画の対象森林）	71
	(1) 森林より森林以外への異動	
	(2) 森林以外より森林への異動	
6	森林資源の推移	72
	(1) 分期別伐採立木材積等	
	(2) 分期別期首資源表	73
7	主伐（皆伐）上限量の目安（年間）	76

I 計画の大綱

I 計画の大綱

1 森林計画区の概況

(1) 位置及び面積

全国森林計画の信濃川広域流域に属する本計画区は、長野県の北東部に位置し、長野市、千曲市、須坂市、中野市、飯山市の5市と山ノ内町、信濃町、飯綱町、小布施町、坂城町の5町、栄村、野沢温泉村、木島平村、高山村、小川村の5村からなる、通称「北信地方」と呼ばれる区域である。

その区域面積は257千haで長野県全体1,356千haの19%を占めており、そのうち、国有林の面積は49千haで3市3町5村（長野市、須坂市、飯山市、山ノ内町、信濃町、飯綱町、栄村、野沢温泉村、木島平村、高山村、小川村）に所在している。

計画区の北部は新潟県に接し、東部は群馬県に接しているとともに、南部は千曲川上流計画区に接し、西部は中部山岳計画区に接している。

(2) 自然的背景

ア 気候

本計画区の北部は典型的な日本海型気候を示し、南部は内陸性気候を示している。

イ 地形

本計画区の地形は、北は新潟県境の関田山脈と戸隠山塊に、東は上信火山群と三国山脈に、南は保基谷岳及び聖山地に、西は東山山塊に囲まれている。全般に急峻な地形を呈しているが、黒姫山、飯縄山、高社山等の火山の裾野には、山麓緩斜面が広がっている。

計画区を流れる水系は、大部分が信濃川水系に属しており、千曲川が計画区内を縦断し、新潟県境で信濃川となり日本海へ注いでいる。また、計画区北部の一部は関川水系に属し、日本海へ注いでいる。

ウ 地質

本計画区の西部は、糸魚川静岡構造線に沿うように泥岩、礫岩、安山岩が帯状に分布し、中部から北部にかけて、安山岩、火山石屑等が広く分布しており、上信火山群及び妙高火山群等の諸火山の活動による安山岩類及び火山放出物からなる火山地域、これら諸火山の基盤をなす第三紀層の深成岩及び半深成岩の地域、千曲川沿岸の第四紀堆積物からなる地域に区分される。

エ 土壌

本計画区の土壌は、褐色森林土壌群及びポドゾル化土壌群が広く分布し、褐色森林土については山地帯から亜高山帯の沢筋、中腹にかけては適潤性褐色森林土（BD）及び弱湿性褐

色森林土（B E）が分布しているが、北部の豪雪地帯等の緩斜面には表層近くまでカベ状構造の土壌が多い。ポドゾル化土壌については亜高山帯の山腹から尾根筋にかけて分布し、乾性弱ポドゾル化土壌（P DⅢ）及び湿性腐植型弱ポドゾル化土壌（P W(h)Ⅲ）が主体となっている。

また、黒姫山、飯縄山、高社山等の火山の山麓緩斜面には、黒色土（B 1）が分布している。

（３）社会経済的背景

ア 交通

本計画区の交通については、鉄道では北陸新幹線が東京駅から長野市を經由し福井県の敦賀駅までを結んでいる。ＪＲ東日本の信越本線、篠ノ井線、飯山線の各線が松本市、新潟県方面に連絡しているほか、しなの鉄道が長野市と上田市方面及び長野市と妙高市を結び、長野電鉄が長野市と山ノ内町を結んでいる。

道路は上信越自動車道及び長野自動車道が南北を縦断し、国道 18 号、19 号、117 号、292 号、403 号、406 号が主要な交通路線となっており、これらに沿って多くの主要地方道が縦横に整備され、拡充が図られている。

イ 人口の動向

本計画区の人口等は、次表のとおりである。

千曲川下流森林計画区における人口等

区分	長野県全体(A)	千曲川下流森林計画区(B)	比率 (B/A×100)
人口総数	1, 991, 977 人	595, 536 人	30%
人口密度	147 人／km ²	232 人／km ²	158%

注 人口総数は、長野県総合政策課統計室「長野県の人口と世帯数（令和 6 年 4 月 1 日現在）」による。

（４）森林・林業の動向等

本計画区の森林面積は総面積の 70%に当たる 179 千 ha で、県下森林面積 1, 056 千 ha の 17%を占めている。都市部や広大な農業地域を有することから、県下では比較的森林率の低い地域である。

本計画区の国有林の面積は 49 千 ha で計画区全体の森林面積の 27%を占め、その多くが奥地に所在していることから、国土保全や水源涵養等の公益的機能の発揮に重要な役割を担っている。

また、豊かな自然環境に恵まれた地域であり、優れた自然景観を呈する森林が上信越高原国立公園及び妙高戸隠連山国立公園等の自然公園に指定されている。

国有林の現況は、北部はブナ等の広葉樹を主体とした天然林が多く、南部はカラマツ・スギ等の人工林が多くを占めている。人・天別面積では、人工林が 9 千 ha (21%)、天然林が 34 千 ha (79%) で、天然林の割合が高い地域である。このほか、岩石地等の無立木地が 5 千 ha ある。

人工林の樹種別面積割合は、カラマツが 54%、次いでスギが 35%、ヒノキが 1 %、その他が 10% でカラマツが特に多くなっている。また齢級配置は 11 齢級から 13 齢級が多く、その面積は 4 千 ha と全体の 49% を占め、特に 11 齢級が 1.6 千 ha と最も多くなっている。蓄積は人工林 2, 172 千 m³、天然林 5, 294 千 m³ となっている。

本計画区の林業就業者数は 531 人で、減少傾向にある。

千曲川下流森林計画区における林業就業者数

単位：人

	R 2	H27	H22
千曲川下流森林計画区	531	546	556
長野県全体	2, 590	2, 673	2, 763

注 林業就業者数は総務省統計局「令和 2 年国勢調査」による。

2 前計画の実行結果の概要及びその評価

前計画の前半5か年（令和2年度～令和6年度）の実行結果の概要については、次のとおりである（令和6年度は実行予定を計上している）。

伐採に関しては、実行段階で現地を精査して、優先度の高い箇所から実行し一部伐採を見合わせた結果、計画量を下回る実績となった。

造林に関しては、人工造林は対象となる箇所の一部伐採を見合わせた結果、計画量を下回る実績となった。

林道に関しては、中部森林管理局全体で森林整備の優先度を考慮し実行した結果、開設については計画数量を下回ったものの、拡張については計画数量を上回った。

治山事業に関しては、緊急性・重要性を考慮し、より優先度の高い地区から実行した結果、計画量を下回る数量となった。

前計画の前半5か年の実行結果の概要

	計画		実行		
伐採立木材積	298	千 ³ m	250	千 ³ m	(84)
主伐	93	千 ³ m	55	千 ³ m	(59)
間伐（材積）	205	千 ³ m	195	千 ³ m	(95)
間伐（面積）	1,939	ha	1,449	ha	(75)
造林面積	251	ha	165	ha	(66)
人工造林	251	ha	165	ha	(66)
天然更新	-	ha	-	ha	(-)
林道等の開設及び拡張	開設： 3 km	拡張： 0 km	開設： 2 km	拡張： 5 km	
保安林等の指定・解除	指定： - ha	解除： 0 ha	指定： - ha	解除： 0 ha	
水源かん養	指定： - ha	解除： 0 ha	指定： - ha	解除： 0 ha	
災害防備	指定： - ha	解除： - ha	指定： - ha	解除： - ha	
保健、風致の保存等	指定： - ha	解除： - ha	指定： - ha	解除： - ha	
治山事業	18	地区	9	地区	

注 （ ）内の数値は計画量に対する実行量の割合（％）である。

3 計画樹立に当たっての基本的考え方

森林は、国土の保全、水源の^{かん}涵養、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が本格的な利用期を迎えている。これらの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、森林の現況、自然条件、社会的条件、国民のニーズ等を踏まえつつ、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、望ましい森林の姿を目指すこととする。

その際、全ての森林は多種多様な生物の生育・生息の場として生物多様性の保全に寄与していることを踏まえ、一定の広がりにおいてその土地固有の自然条件・立地条件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るよう配慮する。

本計画においては、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ととする。また、本計画樹立に当たっては、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に配慮して、次の事項を推進することとする。

(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こととする。

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^{かん}涵養、山地災害防止／土壤保全、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、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、二酸化炭素の吸収や炭素の固定など地球温暖化の防止に果たす役割はもとより、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、花粉発生源対策の加速化推進の必要性等にも配慮する。

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継続的な実施や、航空レーザ測量等のリモートセンシングやICTなどの新技術の導入を推進するとともに、これらの効果的な活用を図る。

(2) 森林の整備及び保全の重点事項

本計画区の国有林は、その多くが奥地に所在していることから、当該計画区の国有林の91%の森林が水源^{かん}養保安林等の保安林に指定され、地域における国土保全、水源^{かん}涵養等公益的機能の発揮に重要な役割を果たしているところである。

国有林の現況は、天然林が79%、人工林が21%となっており、特に人工林ではカラマツの占

める割合が高く、このカラマツの森林施業の推進、利用及び販路の拡大にどのように取り組むかが課題となっている。

また、自然条件に恵まれていることから、上信越高原国立公園及び妙高戸隠連山国立公園等自然公園に指定されているとともに、カヤの平自然休養林、戸隠・大峰自然休養林といった比較的大型のレクリエーションの森も随所に整備されている。年間を通じて県内外から森林浴等保健休養の場、スキー、ハイキング及び登山等の場として多くの人々の利用に供されている。

このため、本計画区の森林においては、人工林における間伐等の適切な実施や天然力を活用した針広混交林化、天然林等の自然環境の保全、野生生物の保護・管理のための保護林や「緑の回廊雨飾・戸隠」等の適正な森林管理、保安林の指定やその適切な管理及び治山事業の実施を通じて、森林の適切な保全・管理を推進することとする。あわせて、地域及び民有林と連携したカラマツの安定的な生産、加工及び流通体制の整備等に取り組んでいくこととする。

(3) 林道等及び治山施設の整備

効率的な森林施業、森林の適正な管理経営を実施するための基盤である林道等については、民有林林道等との連携はもとより、農山村地域の振興にも資する整備を計画的に推進することとする。

また、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、治山施設の着実な整備に努めることとする。

Ⅱ 計 画 事 項

Ⅱ 計画事項

第1 計画の対象とする森林の区域

市町村別面積

単位 面積：ha

区分		面積	備考
総数		48,535.77	
市 町 村 別 内 訳	長 野 市	11,041.48	
	須 坂 市	1,848.29	
	飯 山 市	2,372.38	
	高 山 村	829.86	
	山 ノ 内 町	5,581.25	
	木 島 平 村	5,570.76	
	野 沢 温 泉 村	1,492.87	
	信 濃 町	5,552.39	
	小 川 村	84.43	
	飯 綱 町	365.89	
	栄 村	13,796.17	

注 計画の対象とする森林の区域は森林計画図において表示する区域内の国有林である。

第2 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目標並びに基本方針

森林の有する機能ごとの森林の整備及び保全の目標並びに基本方針については、次表のとおり定める。

森林の有する機能	森林の整備及び保全の目標	森林の整備及び保全の基本方針
水源涵養機能	下層植生とともに樹木の根が発達することにより、水を蓄える隙間に富んだ浸透・保水能力の高い森林土壌を有する森林であって、必要に応じて浸透を促進する施設が整備されている森林	ダム集水区域や主要な河川の上流に位置する水源地周辺の森林並びに地域の用水源として重要なため池、湧水地及び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こととする。 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策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策を推進することとする。 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	下層植生が生育するための空間が確保され、適度な光が射し込み、下層植生とともに樹木の根が深く広く発達し土壌を保持する能力に優れた森林であって、必要に応じて山地災害を防ぐ施設が整備されている森林	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こととする。 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策を推進する。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策を推進することとする。 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	樹高が高く枝葉が多く茂っているなど遮蔽能力や汚染物質の吸着能力が高く、諸被害に対する抵抗性が高い森林	国民の日常生活に密接な関わりを持つ里山等であって、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こととする。 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策や適切な保育・間伐等を推進することとする。 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こととする。

森林の有する機能	森林の整備及び保全の目標	森林の整備及び保全の基本方針
保健・レクリエーション機能	身近な自然・自然とのふれあいの場として適切に管理され、多様な樹種等からなり、住民等に憩いと学びの場を提供している森林であって、必要に応じて保健・教育活動に適した施設が整備されている森林	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こととする。 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こととする。 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こととする。
文化機能	史跡・名勝等と一体となって潤いのある自然景観や歴史的風致を構成している森林であって、必要に応じて文化活動に適した施設が整備されているなど、精神的・文化的・知的向上等を促す場としての森林	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こととする。 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こととする。 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こととする。
生物多様性保全機能	全ての森林が発揮するものであるが、属地的に機能が発揮されるものを示せば、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・生息する溪畔林等、その土地固有の生物群集を構成する森林	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ものとする。 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が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こととする。 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こととする。
木材等生産機能	林木の生育に適した土壌を有し、木材として利用する上で良好な樹木により構成され成長量が大きい森林であって、林道等の基盤施設が適切に整備されている森林	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こととする。 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) 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

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については、次表のとおりである。

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

		単位 面積 : ha	
区分		現況	計画期末
面積	育成単層林	8,733	8,474
	育成複層林	3,583	3,765
	天然生林	30,764	30,764
森林蓄積 (m ³ /ha)		173	180

注1 「育成単層林」とは、森林を構成する林木を皆伐により伐採し、単一の樹冠層を構成する森林として人為により成立させ維持される森林。例えば、植栽によるスギ・ヒノキ等からなる森林。

2 「育成複層林」とは、森林を構成する林木を帯状若しくは群状又は単木で伐採し、複数の樹冠層を構成する森林として人為により成立させ維持される森林。例えば、針葉樹を上木とし、広葉樹を下木とする森林。

3 「天然生林」とは、自然に散布された種子などにより成立し、維持される森林（未立木地、竹林等を含む）。例えば、天然更新によるシイ・カシ・ブナ等からなる森林。

2 その他必要な事項

特に記すべき事項なし。

第3 森林の整備に関する事項

1 森林の立木竹の伐採に関する事項（間伐に関する事項を除く）

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るものとし、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うこととする。

特に、花粉の発生源となるスギ等の人工林の伐採・植替え等を促進し、花粉発生源対策の加速化を図ることとする。

（1）立木の伐採（主伐）の標準的な方法

森林施業を実施するに当たっては、第2の1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ものとする。

なお、公益的機能別施業森林の立木の伐採の標準的な方法は、第3の4の（1）に定める「公益的機能別施業森林の区域及び当該区域内における施業の方法」によるものとする。

また、伐採に当たっては、森林の有する公益的機能の発揮を確保するため、気候、地形、土壌等の自然条件を踏まえ、伐採の規模、周辺の伐採との連たん等を十分考慮することとする。特に、林地の崩壊の危険のある箇所、溪流沿い、尾根筋等について、林地の保全や生物多様性の保全等に支障が生じないように、伐採の適否、伐採方法及び搬出方法を決定する。

ア 育成単層林施業

育成単層林施業にあつては、気候、地形、土壌等自然的条件、林業技術体系等からみて、人工造林又は天然更新により高い林地生産力が期待される森林及び森林の有する多面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について、以下の事項に留意のうえ実施することとする。

（ア）主伐に当たっては、自然的条件及び公益的機能の確保の必要性を踏まえ、1か所当たりの伐採面積の規模、伐採箇所の分散に配慮することとする。

その際、該当箇所の将来の森林の姿を想定し、種子源となる高木性有用樹の保残及び天然生稚幼樹の保護に努めることとする。

また、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、所要の保護樹帯を設置することとする。

（イ）主伐の時期については、多様な木材需要、高齢級の森林の増加、地域の森林構成等を踏まえ、伐期の多様化、長期化を図ることとする。樹種別の主伐の時期は、スギは60年、ヒノキは75年、カラマツは60年を基準とする。

イ 育成複層林施業

育成複層林施業にあつては、気候、地形、土壌等の自然的条件、林業技術体系等からみて、人為と天然力の適切な組み合わせにより複数の樹冠層を構成する森林として成立させることにより、森林の有する多面的機能の維持増進が期待される森林について、以下の事項に留意のうえ実施することとする。

主伐に当たっては、複層状態の森林に確実に誘導する観点から、自然的条件を踏まえ、森林を構成している樹種、林分構造等を勘案して行うこととする。

(ア) 複層伐による場合は、適切な伐採区域の形状、伐採面積の規模、伐採箇所の分散等に配慮すること。伐採率は、複層状態の森林を造成するために、おおむね 70%以内の伐採率で、帯状・群状の一定のまとまり又は単木を伐採する。

(イ) 択伐による場合は、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に誘導するよう適切な伐採率（30%以内（保安林にあつては、指定施業要件に定められた択伐率（上限 40%）の範囲内）。ただし、その他法令等による制限がある場合は当該制限の範囲内。）、繰り返し期間（回帰年）によることとする。

(ウ) 天然更新を前提とする場合には、母樹の保存状況、種子の結実及び飛散状況、天然生稚幼樹の生育状況等に配慮することとする。

ウ 天然生林施業

天然生林施業にあつては、気候、地形、土壌等の自然的条件、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の確な更新及び森林の有する多面的機能の維持増進が図られる森林について、以下の事項に留意のうえ実施することとする。

(ア) 主伐については、イ育成複層林施業の留意事項によることとする。

(イ) 国土保全、自然環境の保全、種の保全等のために禁伐その他の施業を制限する必要がある森林については、その目的に応じて適切な施業を行うものとする。

エ 保安林及び保安施設地区内における施業の方法

保安林及び保安施設地区内の森林並びに森林法施行規則（昭和 26 年農林省令第 54 号）第 10 条に規定されている森林については、保全対象又は受益対象を同じくする森林ごとに制限の目的の達成に必要な施業を行うとともに、森林生産力の維持増進が図られる施業方法によることとする。

(2) 立木の標準伐期齢

立木の標準伐期齢は、本計画区の地域森林計画及び各市町村の森林整備計画を踏まえ、主要樹種ごとに平均成長量が最大となる林齢を基準として、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等を勘案し次表のとおりとする。

単位 林齢：年

森林計画区	樹 種						
	ス ギ	ヒノキ	アカマツ	カラマツ	その他 針葉樹	ブナ	その他 広葉樹
千曲川下流	40	45	40	40	60	70	20

(3) その他必要な事項

特に記すべき事項なし。

2 造林に関する事項

造林の標準的な方法は、森林の確実な更新を図ることを旨とし、人工造林及び天然更新別に次により定めることとする。

また、更新に当たっては、花粉発生源対策の加速化を図るため、花粉の少ない苗木（無花粉苗木、少花粉苗木、低花粉苗木及び特定苗木をいう。以下同じ。）の植栽、広葉樹の導入等に努めることとする。

なお、保安林にあつては、保安林の指定施業要件に定められた樹種及び植栽本数の基準により行う。

（１）人工造林に関する事項

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。

また、効率的な施業実施の観点から、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。

ア 人工造林の対象樹種

人工造林の対象樹種は、適地適木を旨とし、気候、地形、土壌等の自然的条件、既往造林地の成林状況及び当地域における経済的条件等を勘案し、スギ、ヒノキ、カラマツ等の中から現地に適合した樹種を選定する。

なお、苗木の選定については、普通苗（裸苗）のほか、施工性に優れたコンテナ苗等の活用を図るとともに、成長に優れたエリートツリー（第２世代精英樹等）等の苗木や花粉の少ない苗木の使用に努めることとする。

イ 人工造林の標準的な方法

（ア）植栽本数

ヘクタール当たりの植栽本数は、次表の本数を目安とし、気象条件や植栽箇所の地位・地利等の立地条件、導入する苗木の規格・成長特性、残存木及び天然生稚幼樹が生育している場合における占有面積割合等を総合的に勘案して調整する。この際、森林施業の合理化や省力化等の観点から、植栽本数を減らすよう努めることとする。

樹種別植栽本数の目安

単位：本／ha

樹 種	スギ	ヒノキ	カラマツ
植栽本数	1,500～3,000	1,500～3,000	1,500～2,500

(イ) 地拵方法

植生、地形、気象、末木枝条の残存状況、植栽本数等に応じ、地力の維持及び林地保全等に留意し、筋刈地拵を基本として実施することとする。

その際、高木性有用樹の保残及び天然生稚幼樹の保護に努めるものとする。

(ウ) 植栽時期

植栽時期は、苗木の活着率及びその後の成長を考慮し原則春植えとするが、秋植えとすることもできる。コンテナ苗を使用する場合はこれによらず行うことができる。

(エ) 植付方法

植える列は、保育作業等における作業効率を考慮して横列（等高線方向）とし、ヘクタール当たり植栽本数に見合う苗木間隔とする。

なお、苗木の取扱いについては、乾燥防止等に十分配慮し、苗木の衰弱防止に努める。

ウ 伐採跡地の人工造林をすべき期間

伐採跡地の人工造林をすべき期間は、原則として伐採が終了した年度の翌年度の初日から起算して2年以内とする。

(2) 天然更新に関する事項

天然更新については、前生稚樹の生育状況、母樹の存在など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こととする。

ア 天然更新補助作業の対象樹種

原則として、以下に定める有用樹種を対象とする。

有用樹種

針広別	科	属	種 名	別 名		
針葉樹	マツ	モミ	ウラジロモミ			
			モミ			
			シラビソ	シラバ		
			オオシラビソ	アオモリトドマツ		
		カラマツ	カラマツ			
			トウヒ	トウヒ		
				ハリモミ	バラモミ	
				イラモミ	マツハダ	
			ヤツガタケトウヒ	ヒメマツハダ		
		マツ	クロマツ			
			アカマツ			
			チョウセンゴヨウ	チョウセンマツ		
			ゴヨウマツ	ヒメコマツ		
		ツガ	ツガ			
			コメツガ			
	コウヤマキ	コウヤマキ	コウヤマキ			
ヒノキ	ヒノキ	ヒノキ				
		サワラ				
	スギ	スギ				
	クロベ〔ネズコ〕	クロベ	ネズコ			
アスナロ	アスナロ	ヒバ、ヒノキアスナロ				
	イチイ	イチイ				
カヤ	カヤ					
その他の郷土樹種						
広葉樹	クルミ	クルミ	オニグルミ			
		サワグルミ	サワグルミ	カワグルミ、フジグルミ		
	ヤナギ	ヤマナラシ	ドロヤナギ	ドロノキ		
		カバノキ	ハンノキ	ハンノキ		
			ケヤマハンノキ			
	カバノキ		ウダイカンバ	マカバ、マカンバ		
			シラカンバ	シラカバ		
			ダケカンバ	ソウシカンバ		
			ミズメ	アズサ		
	シデ		クマシデ			
			イヌシデ	シロシデ		
			アカシデ	シデノキ		
	アサダ		アサダ			
		クリ	クリ			
	ブナ	ブナ	ブナ	シロブナ		
			イヌブナ	クロブナ		
		コナラ	クスギ			
			アベマキ	コルククスギ		
			カシワ			
			ミズナラ	オオナラ		
			コナラ	ホウソ		
			イチイガシ			
			アカガシ	オオガシ、オオバガシ		
			ツクバネガシ			
			アラカシ			
			ウラジログシ			
			ニレ	ニレ	ハルニレ	
				ケヤキ	ケヤキ	
	クワ	クワ	ヤマグワ	シマグワ		
	モクレン	モクレン	ホオノキ			
	カツラ	カツラ	コブシ	ヤマアララギ		
			カツラ			
	バラ	アズキナシ	アズキナシ	ハカリノメ		
		サクラ	エドヒガン			
			オオヤマザクラ	エゾヤマザクラ		
			カスミサクラ			
			ヤマザクラ			
		ウワミズザクラ	ウワミズザクラ	ハハカ		
	マメ	イヌエンジュ	イヌエンジュ	オオエンジュ		
	ミカン	キハダ	キハダ			
	ムクロジ	カエデ	ハナノキ			
			イロハモミジ	イロハカエデ		
			オオモミジ	ヒロハモミジ		
			ヤマモミジ			
			コハウチワカエデ	イタヤメイゲツ		
			ハウチワカエデ	メイゲツカエデ		
			ウリハダカエデ			
			イタヤカエデ			
			メグスリノキ	チョウジャノキ		
			トチノキ	トチノキ		
			モチノキ	モチノキ		
			アオイ	シナノキ	シナノキ	
		ミズキ	ミズキ	ミズキ		
ウコギ	コシアブラ	コシアブラ	ゴンゼツ			
	ハリギリ	ハリギリ	センノキ			
モクセイ	トネリコ	シオジ				
		ヤチダモ				
キリ	キリ	アオダモ	コバノトネリコ			
		キリ				
その他の郷土樹種						

参考資料「改訂新版 日本の野生植物」(平凡社)

イ 天然更新補助作業の標準的な方法

天然更新補助作業の標準的な方法は、気候、地形、土壌等の自然的条件、前生樹、下層植生等を勘案して、確実な更新を図るため、必要に応じて地表処理、刈出し、補助植え込み等を行うこととする。

また、一定期間を経過しても更新が完了していないと判断される場合は、植栽等により確実に更新を図ることとする。

(ア) 地表処理

地表処理は、下層植生又は林床の堆積物等により種子の着床、発芽が阻害されている箇所について効果的に行うこととする。

下層植生がササ型の箇所については、林業用薬剤を適切かつ効果的に使用してササの抑制を図ることを基本とし、下層植生がかん木型の箇所については、刈払機等により筋刈りを行う。

(イ) 刈出し

刈出しは、稚樹の生育状況及び下層植生の繁茂の状況等に応じて、稚樹の周辺の刈払い又は林業用薬剤の散布を適切な時期、作業方法により行う。

(ウ) 補助植え込み

補助植え込みは、天然下種更新の状況に応じて現地に適した樹種を選択し行うこととする。

(3) その他必要な事項

特に記すべき事項なし。

3 間伐及び保育に関する事項

間伐及び保育は、森林の立木の生育の促進並びに林分の健全化及び利用価値の向上を図ることを旨とし、その実施に当たっては、将来の主伐・造林を見据え、高木性有用樹の保残及び天然生稚幼樹の育成に努めることとする。

(1) 間伐の標準的な方法

ア 間伐開始の時期は、林冠がうっ閉して立木間の競合が生じ始めた時期を目安に、伐採後、一定の期間内に林冠がうっ閉するよう行う。

具体的には密度管理図の収量比数（ R_y ）を基準とし、スギ・ヒノキについては 0.70、カラマツについては 0.65 以上を目安として間伐を行うこととする。

イ 間伐の繰り返し期間は、上記アの密度管理に基づき、おおむね 10 年以上を目安とし適正な林分構造の維持に努めることとするが、照度不足により下層植生に衰退が見られる場合は期間を短くすることができる。

ウ 間伐率の決定に当たっては個々の林況に留意しつつ、材積率で 20%～35%（法令等による制限がある場合は当該制限の範囲内）とする。

エ 育成複層林施業においては、下層木の間伐の際、上層木の間伐を併せて検討する。

オ 間伐木の選定に当たっては、立木の配置を基に残存木の質的向上に配慮しつつ、間伐木の利用面も考慮しながら行うこととする。

カ 個体間の成長、形質の差が小さい箇所においては、列状間伐を積極的に実施する。

キ 沢沿いの伐倒木等は流下しないよう適切に処理する等、山地災害防止に留意することとする。

(2) 保育の標準的な方法

ア 育成単層林施業

下刈、つる切、除伐の標準的な方法は、次表を標準とし、現地の実態に応じて適期適作業の実行により、森林の立木の生育の促進及び林分の健全化を図ることとする。

(ア) 保育実行の目安

保育の 種 類	樹 種	実 施 林 齢																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
下 刈	ス ギ	←→																	
	ヒノキ	←→																	
	カラマツ	←→																	
つる切	ス ギ								←→				←→						
	ヒノキ								←→				←→						
	カラマツ								←→					←→					
除 伐	ス ギ										←→			←→					
	ヒノキ										←→					←→			
	カラマツ										←→						←→		

注 本表は標準的な目安であり、各作業の実行にあたっては、植栽木及び有用天然木の生育状況や林況等を十分精査し、現地実態に即した実施林齢及び回数を採用し、効果的かつ効率的に行う。

特に下刈については、ササ・草本類等の発生状況や植栽木への阻害状況等を総合的に勘案し、作業手法及び実施回数等を十分検討し削減に努める。

(イ) 保育適期標準表

作 業 種	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
下 刈			←	→	→							
つ る 切			←	→	→		→					
除 伐	←		←	→	→	→	→					→

注1 本表は、標準的な目安を示したものであり、保育作業の負担軽減等の観点も踏まえつつ、現地の実態に即して適切に実行する。

2 一線は適期、二線は許容期間を示す。

(ウ) 作業方法

a 下刈

植栽木の生育状況、下層植生の状況、立地条件等の現地の実態に即し、適切な時期、作業方法により実施することとする。

なお、可能な限り実施回数の削減に努めることとする。

b つる切

つる類の繁茂状況、目的樹種の生育状況、再生力抑制等を勘案して効果的な時期に行うこととする。

c 除伐

目的樹種の成長を阻害するつる類やかん木類を対象とするが、植栽木であっても、形質不良木、被害木等については対象とし、確実な成林を図るため適期に実施する。

イ 育成複層林施業

育成単層林施業の標準的な方法に準じて、現地の実態を勘案し、必要に応じて実施する。

(3) その他必要な事項

特に記すべき事項なし。

4 公益的機能別施業森林の整備に関する事項

(1) 公益的機能別施業森林の区域及び当該区域内における施業の方法

公益的機能別施業森林の区域及び当該区域内における施業方法についての考え方は次に従い、公益的機能別施業森林の区域及び当該区域内における施業方法は別表1のとおり定める。

ア 公益的機能別施業森林の区域

(ア) 水源の涵養^{かん}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の区域

水源涵養機能^{かん}の高度発揮が求められている森林について、森林の位置及び構成、当該区域にかかる地域の要請等を勘案しつつ、管理経営の一体性の確保の観点から、その配置についてできるだけまとまりをもたせて定めることとする。ただし、狭小な区域を定めることに特別な意義を有する治山事業施工地等についてはこの限りではない。

(イ) 土地に関する災害の防止及び土壌の保全の機能、快適な環境の形成の機能又は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の区域

① 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の区域

山地災害防止機能／土壌保全機能の高度発揮が求められている森林について、森林の位置及び構成、当該区域にかかる地域の要請等を勘案しつつ、管理経営の一体性の確保の観点から、その配置についてできるだけまとまりを持たせて定めることとする。ただし、狭小な区域を定めることに特別な意義を有する治山事業施工地等についてはこの限りではない。

② 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の区域

快適環境形成機能の高度発揮が求められている森林について、森林の位置及び構成、地域住民の意向等を勘案しつつ、管理経営の一体性の確保の観点から、その配置についてできるだけまとまりを持たせて定めることとする。

③ 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の区域

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の高度発揮が求められている森林について、森林の位置及び構成、地域住民の意向等を勘案しつつ、管理経営の一体性の確保の観点から、その配置についてできるだけまとまりを持たせて定めることとする。ただし、狭小な区域を単位として定めることに特別な意義を有する保護林、レクリエーションの森等についてはこの限りではない。

イ 公益的機能別施業森林区域内における施業の方法

(ア) 水源の涵養^{かん}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の区域内における施業の方法

伐期の長期化及び伐採面積の縮小・分散を図ることを基本とし、下層植生の維持（育成複

層林施業にあつては、下層木の適確な生育）を図りつつ、根系の発達を確保するとともに、対象森林に関する自然条件及び社会的条件に応じて長伐期施業、択伐による複層林施業、択伐以外の方法による複層林施業を推進する。

(イ) 土地に関する災害の防止及び土壌の保全の機能、快適な環境の形成の機能又は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の区域内における施業の方法

それぞれの区域の機能に応じ、森林の構成を維持し、樹種の多様性を増進することを基本として、長伐期施業、択伐による複層林施業、択伐以外の方法による複層林施業など、良好な自然環境の保全や快適な利用のための景観の維持・形成を目的とした施業の方法を推進する。

(2) その他必要な事項

特に記すべき事項なし。

5 林道等の開設その他林産物の搬出に関する事項

(1) 林道等の開設及び改良に関する基本的な考え方

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、第2の1の(1)に定める森林整備及び保全の目標の実現を図るため、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。

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こととする。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配置、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。

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。

基幹路網の現状

単位 延長：km

区 分	路線数	延 長
基幹路網	48	205
うち林業専用道	10	16

- (2) 効率的な森林施業を推進するための路網密度の水準及び作業システムの基本的な考え方
 効率的な森林施業を推進するための路網密度の水準及び作業システムの基本的な考え方については、次表のとおりとする。

効率的な森林施業を推進するための路網密度の水準

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である。

(3) 林産物の搬出方法等

ア 林産物の搬出方法

林産物の搬出に当たっては、地形等の条件に応じて路網と架線を適切に組み合わせることとする。特に、地形、地質等の条件が悪く、土砂の流出又は崩壊を引き起こすおそれがあり、森林の更新や森林の土地の保全に支障を生じる場所においては、地表を極力損傷しないよう、路網の作設を避け、架線によることとするなど十分配慮する。

やむを得ず路網又は架線集材のための土場の作設が必要な場合には、法面を丸太組みで支えるなどの対策を講じることとする。

イ 更新を確保するため林産物の搬出方法を特定する森林の所在及びその搬出方法 該当なし。

(4) その他必要な事項

特に記すべき事項なし。

6 森林施業の合理化に関する事項

(1) 林業に従事する者の養成及び確保に関する方針

長期にわたり持続的な経営を実現できる林業経営体の育成に向けて、民有林及び関係機関との連携を図りつつ、雇用の安定、労働条件の向上に資する事業の安定的・計画的な発注に努めることとする。

また、森林施業の多様化に対応しうる事業実行体制の確立に向けた指導等により、林業経営体の経営体質の強化を図り、これを通じ、優れた林業従事者の確保・育成に努めることとする。

さらに、国有林野事業において、森林経営管理制度が円滑に機能するよう貢献する観点から、同制度において活躍が期待される林業経営者の育成にも取り組むこととする。

(2) 作業システムの高度化に資する林業機械の導入の促進に関する方針

林業生産性の向上及び労働強度を軽減し、林業労働者の確保を図るため、高性能林業機械化促進基本方針等に定められている高性能林業機械作業システムの構築に向けた取組が重要である。

このため、高性能林業機械の効率的な使用及び高性能林業機械を活用した搬出システムの構築に併せ、オペレーターの養成、高性能林業機械による作業を考慮した路網整備など低コストで効率的な作業システムの普及・定着に積極的に取り組むこととする。

また、林地保全に配慮した森林施業を推進するため、急傾斜地等における架線集材技術の普及や継承に努めることとする。

あわせて、コンテナ苗を活用した、立木の伐採と造林の一貫作業システムの導入等により、作業効率の向上や省力化が図られるよう配慮する。

(3) 林産物の利用の促進のための施設の整備に関する方針

木材流通の現況、民有林における人工林資源の成熟化の進展等を踏まえ、地域一体となった流通・加工体制の整備を推進するため、木材の計画的・安定的な供給に努めるとともに、建築物の木造化、内装の木質化、土木事業への活用、製紙及び再生可能エネルギーとしての利用等の多様な分野の取組への協力に努めることとする。

(4) その他必要な事項

ア 民有林と連携した施業の推進

地域における施業集約化の取組を推進するため、事業の効率化等を図ることのできる地域においては、「森林共同施業団地」を設定し、民有林と連携した施業の推進に努めることとする。

また、森林経営管理制度の取組が進む中で、自ら森林経営を実施する市町村や、林業経営者を支援するため、現地検討会の開催等を通じて森林・林業技術の普及や情報提供に取り組むこととする。

イ 山村の振興

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、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を推進することとする。

ウ その他

地域の林業技術の向上に寄与するため、試験地等における技術情報の発信及び民有林の林業関係者等の研修の場として積極的な提供に努めることとする。

第4 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

(1) 樹根及び表土の保全その他森林の土地の保全に特に留意すべき森林の地区

樹根及び表土の保全その他森林の土地の保全に特に留意すべき森林の地区については、次表のとおり定める。

樹根及び表土の保全その他森林の土地の保全に特に留意すべき森林の地区

単位 面積 : ha

森林の所在		面積	留意すべき事項	備考
市町村	区域			
長野市	1001～1003, 1025～1032, 1034, 1035, 1040～1067, 1070～1076	10,544.04	水源かん養保安林	
	1031, 1032, 1068, 1069	240.80	土砂流出防備保安林	
	1072	0.75	砂防指定地・山災H	
	計	10,785.59		
須坂市	1081～1084	547.35	水源かん養保安林	
	1081, 1082, 1085～1090 (仁)4	1,294.06	土砂流出防備保安林	
	計	1,841.41		
飯山市	163～173, 175	1,641.47	水源かん養保安林	
	173	62.66	土砂流出防備保安林	
	141	119.24	干害防備保安林	
	171～173	348.41	山災H	
	計	2,171.78		
高山村	1096	39.36	水源かん養保安林	
	1091～1096	790.50	土砂流出防備保安林	
	計	829.86		
山ノ内町	30～49, 176	5,581.25	水源かん養保安林	
	計	5,581.25		
木島平村	54～64, 142～146, 151～156	4,197.87	水源かん養保安林	
	154～156	253.83	土砂流出防備保安林	
	147～149	265.29	山災H	
	計	4,716.99		
野沢温泉村	140	164.56	水源かん養保安林	
	127～131, 134, 135	534.10	山災H	
	計	698.66		
信濃町	1002～1024, 1033～1038, 1080	5,215.73	水源かん養保安林	
	1002, 1004～1007, 1020～1023, 1033, 1034, 1036	231.89	土砂流出防備保安林	
	計	5,447.62		
小川村	(小)1～5	83.89	水源かん養保安林	
	計	83.89		
飯綱町	1038～1040	365.44	水源かん養保安林	
	計	365.44		
栄村	9～29, 50～55, 107～126, (栄)5	11,598.95	水源かん養保安林	
	8, 67, 102, 106, 107	1,164.27	土砂流出防備保安林	
	110, 127～129, 131～133, 161, 162	840.24	山災H	
	計	13,603.46		

注1 区域欄の()は、官行造林地名の略を示す。

2 「山災H」：山地災害防止／土壌保全機能の評価区分が高い森林

(2) 森林の土地の保全のため林産物の搬出方法を特定する必要のある森林及びその搬出方法
 森林の土地の保全のため林産物の搬出方法を特定する必要のある森林及びその搬出方法につ
 いては、次表のとおり定める。

森林の土地の保全のため林産物の搬出方法を特定する必要のある森林及びその搬出方法

単位 面積 : ha

区分		森林の所在	面積	搬出方法
総数			1,883.42	
市 町 村 別 内 訳	長野市	1040む・う, 1047れ, 1050か・よ, 1068ろ～へ・ ち・り・る・わ・た・れ・な, 1069ぬ・る, 1070い・に・そ・ね・ら～お・て・あ, 1071は・ほ・へ・ち・り・る～か・た～な・む・ う・く～ま・え～あ, 1072い・ち・り・わ～よ・れ・お・ま・ふ, 1073い・は・ほ3・ほ5・ほ6・と・ち・り1～り11・ ぬ3・る1～る5・わ～よ・つ1～つ3・ら～く・ け・え・て・さ・ゆ・め2・み・す・ん1・ん2, 1074に・り・う・ま・ひ・す, 1075ほ1・ほ4・へ・ と・ち1・ち2・り・る・わ・か・の・く・や2・あ・ さ・き1～き3・ゆ～み, 1076に1・ほ・へ1・ ち～わ・よ・そ～う・お・く	698.53	原則として架線集材による。
	須坂市	1085に, 1086ほ, 1090ろ・は	166.01	
	飯山市	141か, 172ろ・に・れ, 173よ・そ・つ・む	53.52	
	高山村	1091ろ～ほ・ち・り, 1095い・り・る・わ・う・ こ, 1096い	74.33	
	山ノ内町	49ろ	2.32	
	木島平村	142は・に, 143い, 150は, 156ほ・と, 157ほ・ぬ	89.10	
	野沢温泉村	128か, 140り	19.20	
	信濃町	1012ほ, 1014と, 1015に・ほ・と・り, 1018に, 1038よ・そ	223.93	
	飯綱町	1038お・け, 1039そ・つ・ひ	98.52	
	栄村	8ほ, 10ろ・は, 13ほ・る, 17ろ, 109へ～り, 125ろ	457.96	

(3) 土地の形質の変更に当たって留意すべき事項

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つて森林の適正な保全と利用との調整を図ることとし、地域や下流都市部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、極力避けることとする。

また、土石の切取り、盛土等を行う場合には、気象、地形及び地質等の自然的条件、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こととする。また、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並びに環境の保全等のための森林の適正な配置等適切な措置を講じることとする。

(4) その他必要な事項

異常気象に起因して流木等による災害の拡大を防止するため、県など関係機関との連絡調整を図り災害の防止に努めることとする。

2 保安施設に関する事項

(1) 保安林の整備に関する方針

保安林については、流域における森林に関する自然的条件、社会的要請及び保安林の配備状況等を踏まえ、水源の涵養、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こととする。

(2) 保安施設地区の指定に関する方針

保安施設地区については、水源の涵養、土砂の流出の防備、土砂の崩壊の防備等の目的を達成するため、森林の造成事業又は森林の造成若しくは維持に必要な事業を行う必要があると認めるときに指定することとする。

(3) 治山事業の実施に関する方針

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、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、尾根部からの崩壊等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、きめ細や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

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、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、現地の実情に応じて、在来種を用いた植栽・緑化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ほか、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こととする。

3 鳥獣害の防止に関する事項

(1) 鳥獣害防止森林区域及び当該区域内における鳥獣害の防止の方法

ア 区域の設定

鳥獣害防止森林区域については別表2のとおり定める。

イ 鳥獣害の防止方法

森林の適確な更新及び造林木の確実な育成を図ることを旨として、地域の実情に応じて、対象鳥獣であるニホンジカによる被害の防止に効果を有すると考えられる方法として、防護柵の設置・維持管理、忌避剤の散布、幼齢木保護具の設置、剥皮防止帯の設置、現地調査等による森林のモニタリングの実施、わな捕獲（くくりわな等によるものをいう。）等による被害防止対策に取り組む。

(2) その他必要な事項

長野県が策定した「第二種特定鳥獣管理計画」に基づき行われる各種被害対策の実施に協力する。特に、捕獲活動を行う場所や方法の調整に当たっては、関係行政機関等との連絡調整を適切に行い、連携した被害対策となるよう努めることとする。

4 森林病虫害の駆除及び予防その他の森林の保護に関する事項

(1) 森林病虫害等の被害対策の方針

松くい虫被害やナラ枯れ被害等については、関係機関及び地域関係者と連携して、早期発見、早期駆除に努め、被害が確認された場合は、民有林と連携し、被害の種類や状況に応じた防除対策を講じ、まん延防止を図ることとする。

(2) 鳥獣害対策の方針（3に掲げる事項を除く）

ニホンカモシカについては、ニホンジカの防除に併せて防護柵の作設等による防除に努めることとし、ツキノワグマについては、剥皮を防止するテープの使用等により被害の未然防止に努めることとする。

野兎、野鼠の被害については、森林の巡視等による早期発見に努め、適切な防除に努めることとする。

(3) 林野火災の予防の方針

山火事については、防火思想の啓発宣伝や林野巡視による予防に重点を置き、関係機関と密接な連携を保ちつつ、防火体制の整備に努めることとする。

(4) その他必要な事項

気象害に対しては、気象条件、地形等現地の実態及び過去の被害発生状況により、適切な作業方法を選択するとともに、特に保護樹帯を適切に設置して被害の未然防止に努めることとする。

また、本計画区の国有林は、優れた自然景観を有し、登山、ハイキング、スキー等といった野外レクリエーションの場として多くの利用者があることから、森林の巡視及び森林保護についての普及啓発に重点を置き、関係機関との密接な連携を図りながら、希少な野生生物の保護、樹木・土石等の盗採掘の未然防止に努めることとする。

ア 森林の巡視に関する事項

諸被害が発生するおそれがある地域については、過去の被害状況、利用者の動向、被害の発生時期、気象条件等を踏まえて森林の巡視を行い、諸被害の未然防止、早期発見等に努めることとする。

イ 森林の保護及び管理のための施設に関する事項

森林の保護についての普及啓発を図るため、利用者数の動向、道路の整備状況及び過去の被害状況等を踏まえ、市町村等の関係機関と連携しつつ、保護標識等の適切な配置に努めるとともに、保護管理上必要な歩道等についても計画的な整備に努めることとする。

第5 計画量等

1 間伐立木材積その他の伐採立木材積

単位 材積：千m³

区分	総数			主伐			間伐		
	総数	針葉樹	広葉樹	総数	針葉樹	広葉樹	総数	針葉樹	広葉樹
総数	548	508	39	195	183	12	353	325	28
うち前半5年分	280	260	20	68	64	3	212	195	17

2 間伐面積

単位 面積：ha

区分	間伐面積
総数	3,917
うち前半5年分	2,354

3 人工造林及び天然更新別の造林面積

単位 面積：ha

区分	人工造林	天然更新
総数	433	0
うち前半5年分	113	0

4 林道の開設及び拡張に関する計画

開設／ 拡張	種 類	区 分	位 置 (市町村)	路線名	延長及び 箇所数	利用区域 面積	単位 延長：km、面積：ha		
							うち前半 5年分	対図 番号	備考 (林班)
開設	自動車	林業専用道	長野市	鳴 岩	0.50 (1)	53	0.50 (1)	①	1041
				小 計	0.50 (1)	53	0.50 (1)		
〃	〃	林業専用道	信濃町	富 士 里	2.50 (1)	103	2.50 (1)	②	1037～1038
				小 計	2.50 (1)	103	2.50 (1)		
				計	3.00 (2)	156	3.00 (2)		

開設／ 拡張	種 類	区 分	位 置 (市町村)	路線名	延長及び 箇所数	単位 延長：km、面積：ha		
						うち前半 5年分	備考 (林班)	
拡張	自動車道 (一般改良)	林道	長野市	赤 野 田	0.02 (2)	0.01 (1)	1076	
〃	〃	〃	〃	西 ノ 入	0.03 (3)	0.01 (1)	1073～1075	
				小 計	0.05 (5)	0.02 (2)		
拡張	自動車道 (一般改良)	林道	飯山市	温 井 野 々 海	0.01 (1)	0.01 (1)	163～166	
				小 計	0.01 (1)	0.01 (1)		
拡張	自動車道 (一般改良)	林道	木島平村	北 志 賀	0.01 (1)	0.01 (1)	153～156	
〃	〃	〃	〃	馬 曲 鳥 甲	0.03 (3)	0.02 (2)	119～122、 142～146	
〃	〃	〃	〃	四 ノ 宮	0.06 (2)	0.05 (1)	148～149	
〃	〃	〃	〃	大 持	0.01 (1)	0.01 (1)	151	
				小 計	0.11 (7)	0.09 (5)		
拡張	自動車道 (一般改良)	林道	野沢温泉村	朴 ノ 木 沢	0.04 (3)	0.02 (2)	129～133	
				小 計	0.04 (3)	0.02 (2)		
拡張	自動車道 (一般改良)	林道	信濃町	御 巣 鷹	0.04 (2)	0.02 (1)	1001～1011	
〃	〃	〃		黒 姫 種 池	0.04 (3)	0.02 (1)	1013～1024	
〃	自動車道 (簡易舗装)	〃		鳥 居 川 戸 隠	0.34 (3)	0.32 (1)	1033～1036	
〃	自動車道 (一般改良)	〃		富 士 里	0.01 (1)		1037～1038	
				小 計	0.43 (9)	0.36 (3)		
拡張	自動車道 (一般改良)	林道	栄村	極 野	0.02 (2)	0.01 (1)	124～126	
〃	〃	〃		五 宝 木	0.02 (2)	0.01 (1)	110	
				小 計	0.04 (4)	0.02 (2)		
				計	0.68 (29)	0.52 (15)		

5 保安林の整備及び治山事業に関する計画

(1) 保安林として管理すべき森林の種類別面積等

ア 保安林として管理すべき森林の種類別の計画期末面積

単位 面積：ha

保安林の種類	面積	うち	備考
		前半5年分	
総数（実面積）	43,946	43,946	
水源涵養のための保安林	39,713	39,713	
災害防備のための保安林	4,231	4,231	
保健、風致のための保安林	2,369	2,369	

注 総数欄は、2以上の目的を達成するために指定される保安林があるために水源涵養のための保安林等の内訳の合計に一致しないことがある。

イ 計画期間内において保安林の指定又は解除を相当とする森林の種類別の所在及び面積等

指定／ 解除	種類	森林の所在		面積	うち前半 5年分	指定又は解除を 必要とする理由	備考
		市町村	区域				
解除	水源涵養、保健	長野市	1028	0.05	0.05	公益上の理由	
			合 計	0.05	0.05		

注1 指定及び解除の別に記載し、面積は種類ごと及び市町村ごとに総数も記載する。

2 区域欄には、当該区域の属する林班番号又は字名を記載する。

ウ 計画期間内において指定施業要件の整備を相当とする森林の面積

該当なし。

(2) 保安施設地区として指定することを相当とする土地の所在及び面積等

該当なし。

(3) 実施すべき治山事業の数量

単位：林班数

森 林 の 所 在		治山事業施工 地区数		主な工種	備 考
市町村	区 域		うち前半 5年分		
長 野 市	1025・1034・1035, 1026～1032・1046, 1047～1051, 1052～1062, 1068, 1071～1075	10	7	溪間工、山腹工	
須 坂 市	1085, 1087	2	1	溪間工	
飯 山 市	163～166	2	2	溪間工、山腹工	
山ノ内町	49	1	0	溪間工	
木島平村	142～147	3	3	山腹工, その他	
信 濃 町	1017～1024・1033～1035	1	0	溪間工	
栄 村	8, 9～11, 12・13, 50～53	8	3	溪間工、山腹工	
計		27	16		

注1 区域欄には、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により区分される森林の区域（単位流域）に属する林班名を記載。

注2 治山事業施工地区数欄には、治山事業を実施する箇所（森林整備を除く。）に関する林班数を計上。

第6 その他必要な事項

1 保安林その他制限林の施業方法

法令により施業について制限を受けている森林の施業方法については、次表のとおり定める。

単位 面積：ha

種類	森林の所在		面積	施業方法
	市町村	区域		
水源かん養保安林	長野市	1040, 1051～1055, 1060～1063, 1067, 1071, 1073～1076	2, 137. 46	別紙のとおり
水源かん養保安林 砂防指定地		1070～1075	788. 95	
水源かん養保安林 国立公園第1種特別地域		1035, 1040～1042, 1045, 1052～1059	696. 43	
水源かん養保安林 国立公園第2種特別地域		1002, 1003, 1029～1032, 1034, 1035, 1040～1045, 1047～1050, 1054, 1058, 1059, 1065, 1066	966. 51	
水源かん養保安林 国立公園第3種特別地域		1001～1003, 1025～1032, 1035, 1040～1050, 1054～1059, 1064～1066	4, 013. 80	
水源かん養保安林 国立公園特別保護地区		1047～1059	793. 07	
水源かん養保安林 保健保安林 国立公園第2種特別地域		1025～1031, 1046	281. 07	
水源かん養保安林 保健保安林 国立公園第3種特別地域		1025～1031, 1046	496. 69	
水源かん養保安林 保健保安林 国立公園特別保護地区		1027, 1028, 1046	194. 93	
水源かん養保安林 国立公園第3種特別地域 特別母樹林		1001	0. 67	
水源かん養保安林 国立公園第2種特別地域 鳥獣保護区特別保護地区		1046	25. 23	
水源かん養保安林 保健保安林 国立公園第2種特別地域 鳥獣保護区特別保護地区		1028, 1046	149. 23	
土砂流出防備保安林		1068	46. 25	
土砂流出防備保安林 風致保安林		1069	104. 71	
土砂流出防備保安林 郷土環境保全地域		1068	66. 44	
土砂流出防備保安林 国立公園第3種特別地域		1031, 1032	23. 40	
砂防指定地		1070, 1072～1075	8. 86	
国立公園第2種特別地域		1002, 1003, 1025, 1028～1031, 1042, 1044～1046	49. 63	
国立公園第3種特別地域		1001, 1002, 1025, 1026, 1029～1031, 1040～1047, 1049, 1050	183. 43	

単位 面積：ha

種類	森林の所在		面積	施業方法
	市町村	区域		
水源かん養保安林	須坂市	1081～1084	547.35	別紙のとおり
土砂流出防備保安林		1081, 1082, 1085～1090, (仁)4	1,008.75	
土砂流出防備保安林 国立公園第2種特別地域		1087～1089	243.84	
土砂流出防備保安林 史跡名勝天然記念物		1087, 1089, 1090	41.47	
史跡名勝天然記念物		1087	0.08	
水源かん養保安林	飯山市	163～173, 175	1,641.47	
土砂流出防備保安林		173	62.66	
干害防備保安林		141	12.74	
干害防備保安林 郷土環境保全地域		141	106.50	
郷土環境保全地域		141	44.46	
水源かん養保安林 国立公園第2種特別地域	高山村	1096	3.20	
水源かん養保安林 砂防指定地 国立公園第2種特別地域		1096	14.56	
水源かん養保安林 国立公園第3種特別地域		1096	6.85	
水源かん養保安林 砂防指定地 国立公園第3種特別地域		1096	14.75	
土砂流出防備保安林 国立公園第2種特別地域		1095, 1096	69.06	
土砂流出防備保安林 砂防指定地 国立公園第2種特別地域		1091～1096	546.54	
土砂流出防備保安林 国立公園第3種特別地域		1095, 1096	32.36	
土砂流出防備保安林 砂防指定地 国立公園第3種特別地域		1091, 1092, 1095, 1096	142.54	
水源かん養保安林 国立公園第1種特別地域	山ノ内町	30～34, 36～44, 46～49, 176	3,495.30	
水源かん養保安林 国立公園特別保護地区		31, 32, 34, 35, 43～47	2,085.95	
水源かん養保安林	木島平村	56～58, 60～64, 142～146, 151～156	2,592.90	
水源かん養保安林 国立公園第2種特別地域		54～58、60～64	363.29	
水源かん養保安林 国立公園第3種特別地域		54, 58～61, 64, 142～145, 152, 154, 155	1,023.17	
水源かん養保安林 砂防指定地		142～146	46.89	
水源かん養保安林 保健保安林 国立公園第1種特別地域		59	7.47	

単位 面積：ha

種類	森林の所在		面積	施業方法
	市町村	区域		
水源かん養保安林 保健保安林 国立公園第2種特別地域	木島平村	59, 152	159.05	別紙のとおり
水源かん養保安林 保健保安林 国立公園第3種特別地域		152	5.10	
土砂流出防備保安林 国立公園第3種特別地域		154～156	253.83	
砂防指定地		142, 144	0.77	
国立公園第2種特別地域		55, 57, 58, 60～62	7.03	
国立公園第3種特別地域		54, 59～61, 144, 145, 152, 154, 155	50.83	
水源かん養保安林	野沢温泉村	140	164.56	
国立公園第2種特別地域		129	91.33	
国立公園第3種特別地域		127～130	83.45	
水源かん養保安林	信濃町	1009～1023, 1033～1038	1,840.32	
水源かん養保安林 国立公園第2種特別地域		1002～1009, 1012, 1014, 1015, 1018, 1021, 1024, 1033～1036, 1038	753.62	
水源かん養保安林 国立公園第3種特別地域		1002～1009, 1011, 1012, 1014, 1015, 1018, 1021, 1024, 1033～1038	2,241.61	
水源かん養保安林 保健保安林 国立公園第2種特別地域		1022～1024	143.84	
水源かん養保安林 保健保安林 国立公園第3種特別地域		1022～1024	155.48	
水源かん養保安林 保健保安林 国立公園特別保護地区		1080	80.86	
土砂流出防備保安林		1020～1023, 1033, 1034, 1036	86.74	
土砂流出防備保安林 国立公園第3種特別地域		1002, 1004～1007	145.15	
国立公園特別保護地区		1080	0.27	
国立公園第2種特別地域		1002～1004, 1006, 1008, 1009, 1012, 1014, 1015, 1024	5.78	
国立公園第3種特別地域		1002, 1004～1009, 1011, 1012, 1015, 1024, 1033～1036	62.77	
水源かん養保安林	小川村	(小)1～5	83.89	
水源かん養保安林	飯綱町	1039, 1040	114.92	
水源かん養保安林 国立公園第1種特別地域		1039	2.29	
水源かん養保安林 国立公園第2種特別地域		1038, 1039	91.32	

単位 面積：ha

種類	森林の所在		面積	施業方法
	市町村	区域		
水源かん養保安林 国立公園第3種特別地域	飯 綱 町	1038～1040	156.91	別 紙 の と お り
国立公園第3種特別地域		1040	0.28	
水源かん養保安林	栄 村	9～18, 52～54, 107～126, (栄)5	5,234.56	
水源かん養保安林 国立公園第1種特別地域		9～11, 13～15, 20～26, 29, 50～55	2,756.75	
水源かん養保安林 国立公園第2種特別地域		9～11, 16～19, 21, 22, 24, 26～29, 50～54	2,251.37	
水源かん養保安林 国立公園第3種特別地域		50, 54, 121～124, 126	415.20	
水源かん養保安林 県自然環境保全地域特別地区		111～114	347.02	
水源かん養保安林 保健保安林 国立公園特別保護地区		9, 10	594.05	
土砂流出防備保安林		8, 102, 106, 107	471.61	
土砂流出防備保安林 国立公園第2種特別地域		8	484.24	
土砂流出防備保安林 県自然環境保全地域特別地区		67	208.42	
国立公園第1種特別地域		29, 54	1.58	
国立公園第2種特別地域		50～54	12.87	
国立公園第3種特別地域		54, 121～124, 126, 127	37.36	
県自然環境保全地域特別地区		111, 113, 114	1.93	

注1 区域欄には、当該区域の属する林班名を記載。

2 区域欄の（ ）は、官行造林地名の略称を示す。

(別紙1) 保安林の森林施業

種 類	伐採種	施 業 の 方 法	備 考
水源かん養 保安林	禁伐	主伐に係る伐採を禁止する。 また、間伐も原則として禁止するが、その森林が植栽されたものであり、保育のために間伐をしなければ当該保安林の目的が達成できないと認められるものであって、指定施業要件で間伐ができることが定められているものについては、樹冠疎密度が10分の8以上の箇所においてできるものとする。間伐することができる立木材積は、伐採種「皆伐」の項を準用する。	詳細については、保安林指定の際に定める箇所別の指定施業要件による。
	択伐	主伐は択伐による。主伐として伐採できる立木は、標準伐期齢（市町村森林整備計画で定める標準伐期齢、以下同じ）以上のものとし、その限度は、当該年度の初日におけるその森林の立木材積の10分の3以内とする。 ただし、伐採跡地につき植栽によらなければ的確な更新が困難と認められる森林（植栽指定の箇所）については、立木材積の10分の4以内とする。また、将来択伐することができるような林型に誘導しようとする場合の間伐であって、指定施業要件で定められている場合には、樹冠疎密度が10分の8以上の箇所において間伐できるものとする。間伐することができる立木の材積は、伐採種「皆伐」の項を準用する。	
	皆伐	主伐に係る伐採種を定めない。主伐として伐採できる立木は、標準伐期齢以上のものとし、毎年度伐採できる1箇所当たりの皆伐面積の限度は、20ヘクタールの範囲内で指定施業要件に定められた面積とする。 間伐は、樹冠疎密度が10分の8以上の箇所において間伐できるものとする。 間伐することができる立木の材積は、原則として、当該伐採年度の初日におけるその森林の立木の材積の10分の3.5を越えず、かつ、その伐採によりその森林に係る樹冠疎密度が10分の8を下回ったとしても、当該伐採年度の翌伐採年度の初日から起算しておおむね5年後において、その森林の当該樹冠疎密度が10分の8以上に回復することが確実であると認められる範囲の材積とする。 植栽については、人工造林に係る森林及び具体的な植栽計画をたてている森林について、伐採が終了した日を含む伐採年度の翌年度の初日から起算して2年以内に、指定施業要件を定める者が指定する樹種の満1年以上の苗及び本数を均等に分布するように植栽するものとする。	

種 類	伐採種	施 業 の 方 法	備 考
土砂流出 防備保安林	禁伐	水源かん養保安林の伐採種「禁伐」の項を準用する。	詳細については、保安林指定の際に定める箇所別の指定施業要件による。
	択伐	水源かん養保安林の伐採種「択伐」の項を準用する。	
	皆伐	水源かん養保安林の伐採種「皆伐」の項を準用する。ただし、「毎年度伐採できる1箇所当たりの皆伐面積の限度は、20ヘクタール」を「毎年度伐採できる1箇所当たりの皆伐面積の限度は、10ヘクタール」に読み替えるものとする。	
土砂崩壊 防備保安林	禁伐	水源かん養保安林の伐採種「禁伐」の項を準用する。	
	択伐	水源かん養保安林の伐採種「択伐」の項を準用する。	
干害防備 保安林	禁伐	水源かん養保安林の伐採種「禁伐」の項を準用する。	
	択伐	水源かん養保安林の伐採種「択伐」の項を準用する。	
	皆伐	水源かん養保安林の伐採種「皆伐」の項を準用する。ただし、「毎年度伐採できる1箇所当たりの皆伐面積の限度は、20ヘクタール」を「毎年度伐採できる1箇所当たりの皆伐面積の限度は、10ヘクタール」に読み替えるものとする。	
落石防止 保安林	禁伐	水源かん養保安林の伐採種「禁伐」の項を準用する。	
	択伐	水源かん養保安林の伐採種「禁伐」の項を準用する。	
なだれ防止 保安林	禁伐	水源かん養保安林の伐採種「禁伐」の項を準用する。	
保健 保安林	禁伐	水源かん養保安林の伐採種「禁伐」の項を準用する。	
	択伐	水源かん養保安林の伐採種「択伐」の項を準用する。	
	皆伐	水源かん養保安林の伐採種「皆伐」の項を準用する。ただし、「毎年度伐採できる1箇所当たりの皆伐面積の限度は、20ヘクタール」を「毎年度伐採できる1箇所当たりの皆伐面積の限度は、10ヘクタール」に読み替えるものとする。	

(別紙2) 国立公園、国定公園及び県立自然公園における特別地域の森林施業

区 分	施 業 の 方 法
特別保護地区	原則として、立木の伐採を禁止し、その他植物の採取も行わないこととする。
第1種特別地域	- 第1種特別地域内の森林は禁伐とする。ただし、風致維持に支障のない場合に限り単木択伐法を行うことができる。 - 単木択伐法は、次の規定により行う。 - 伐期齢は標準伐期齢（市町村森林整備計画で定める標準伐期齢、以下同じ）に見合う年齢に10年以上を加えて決定する。 - 択伐率は、現在蓄積の10%以内とする。
第2種特別地域	- 第2種特別地域の森林施業は、択伐法によるものとする。ただし、風致維持に支障のない場合に限り、皆伐法によることができる。 - 国立公園計画に基づく車道、歩道、集団施設地区及び単独施設の周辺（造林地、要改良林分、薪炭林を除く。）は、原則として単木択伐法によるものとする。 - 伐期齢は標準伐期齢に見合う年齢以上とする。 - 択伐率は用材林においては、現在蓄積の30%以内とし、薪炭林においては、60%以内とする。 - 伐採及び更新に際し、特に風致上必要と認める場合は、地方環境事務所長若しくは自然環境事務所長は、伐区、樹種、林型の変更を要望することができる。 - 特に指定した風致樹については、保育及び保護につとめることとする。 - 皆伐法による場合その伐区は次のとおりとする。 1伐区の面積は2ヘクタール以内とする。ただし、疎密度3より多く保残木を残す場合又は車道、歩道、集団施設地区、単独施設等の主要公園利用地点から望見されない場合は、伐区面積を増大することができる。 - 伐区は更新後5年以上を経過しなければ連続して設定することはできない。この場合においても、伐区はつとめて分散させなければならない。
第3種特別地域	第3種特別地域内の森林は、全般的な風致の維持を考慮して施業を実施し、特に施業の制限を受けないものとする。

注1 本表は、「自然公園区域内における森林の施業について」（昭和34年11月2日34林野指第6417号林野庁長官通達）による。

2 県立自然公園は、本表に準じて取扱うものとし、詳細については長野県立自然公園条例等による。

(別紙3) 鳥獣保護区特別保護地区の森林施業

- 1 伐採の方法を制限しなければ鳥獣の生息、繁殖または安全に支障があると認められるものについては、伐採種は択伐とし（その程度が特に著しいと認められるものについては禁伐）、その他の森林にあっては伐採種を定めない。
- 2 本計画の初年度以降5年間に当該計画にかかる特別保護地区内において皆伐できる面積の限度は、当該特別保護地区内の皆伐区域面積の標準伐期齢（市町村森林整備計画で定める標準伐期齢）に相当する数で除して得た面積の5倍とする。
- 3 保護施設を設けた樹木および鳥獣の保護繁殖上必要があると認められる特定の樹木は禁伐とする。

注 本表は、「鳥獣保護区内の森林施業について」（昭和39年1月17日 林野計第1043号 林野庁長官通達）による。

(別紙4) その他制限林の森林施業

区 分	施 業 の 方 法	備 考
砂防指定地	以下に掲げる行為をしようとするときは、あらかじめ県知事に協議するものとする。協議に係る行為について変更をしようとするときも、また同様とする。 1 建築物、施設その他の工作物の新築、改築、増築、移転又は除去 2 立木若しくは竹の伐採又はそれらの滑下若しくは地引きによる運搬 3 切取り、盛土、掘削その他の土地の形質を変更する行為 4 たん水又は水を放流し、若しくは浸透させる行為 5 土石砂れきの採取、鉱物の採掘又はこれらの集積若しくは投棄 6 樹根又は草根の採取 7 牛馬その他の家畜の放牧	詳細は、長野県砂防指定地管理条例（平成14年12月26日条例第57号）による。
特別母樹林	禁伐とする。ただし、その指定目的を阻害するおそれがないもの(以下1～4)として、農林水産大臣の許可を受けた場合は、この限りではない。 1 倒木または枯死木を伐採する場合 2 老齢で結実しなくなった樹木を伐採する場合 3 森林病虫害等が付着している樹木をそのまん延を防止するため伐採する場合 4 林齢及び生育状況からみて立木密度が高く、そのため結実量低下が顕著な林分について結実の増加を図る目的で優勢木以外の樹木を伐採する場合	詳細は、林業種苗法の施行について（昭和45年8月31日45林野造第887号農林事務次官通達）による。
特別史跡名勝天然記念物及び史跡名勝天然記念物	禁伐とする。	詳細は、文化財保護法等による。
都市計画区域風致地区	全般的な風致の維持を考慮して施業を実施し、特に制限を受けない。	都市計画法による。
ぼた山崩壊防止区域		地すべり等防止法による。
県自然環境保全地域特別地区	県知事の許可。	長野県自然環境保全条例による。

2 その他必要な事項

(1) 森林整備への多様な主体の参加

フィールドの提供や必要な技術指導により、広く国民やNPO法人等による自主的な森林整備活動の推進に取り組むこととする。

(2) 木材利用の拡大

林業の持続的かつ健全な発展を図ることを目的とした「脱炭素社会の実現に資する等のための建築物等における木材の利用の促進に関する法律」が令和3年10月に施行され、木材の利用を促進する主な対象が公共建築物から建築物一般に拡大するなど、木材の利用拡大を図る取組が進められている。

このような新たな木材需要創出に向けた動きに対応していくとともに、木材利用の意義や木材に関する情報等を積極的に発信していくこととする。また、「信州プレミアムカラマツ」等の地域で生産される木材のブランド化、需要動向に応じた木材の安定供給体制や効率的なサプライチェーンの構築に向け、地方公共団体や地域の林業・木材産業関係者と連携・協力した取組を行うこととする。

別表 1 公益的機能別施業森林の区域及び当該区域内における施業方法

1 水源の涵養^{かんよう}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

単位 面積：ha

区 分		森林の区域	面 積	施業方法
総 数			48,286.64	
市 町 村 別 内 訳	長 野 市	1001～1003, 1025～1032, 1034, 1035, 1040～1076	11,041.48	施業方法については、 Ⅱ－第3－4（1）イ のとおり。
	須 坂 市	1081～1090	1,796.04	
	飯 山 市	141, 163～173, 175	2,372.38	
	高 山 村	1091～1096	829.86	
	山 ノ 内 町	30～49, 176	5,581.25	
	木 島 平 村	54～64, 142～159	5,570.76	
	野沢温泉村	127～131, 134～138, 140	1,492.87	
	信 濃 町	1002～1024, 1033～1038, 1079, 1080	5,552.39	
	飯 綱 町	1038～1040	365.89	
	栄 村	8～29, 50～55, 67, 102, 106～129, 131～133, 161, 162	13,683.72	

注 森林の区域は林班により表示。

2 土地に関する災害の防止及び土壌の保全機能、快適な環境の形成の機能又は保健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

(1) 土地に関する災害の防止及び土壌の保全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

単位 面積：ha

区 分		森林の区域	面 積	施業方法
総 数			27,626.24	
市 町 村 別 内 訳	長 野 市	1001～1003, 1031, 1032, 1034, 1035, 1040, 1041, 1045, 1047～1068, 1070～1076	5,448.80	施業方法については、 Ⅱ－第3－4（1）イ のとおり。
	須 坂 市	1081～1090	1,796.04	
	飯 山 市	163～169, 171～173, 175	1,857.90	
	高 山 村	1091～1096	829.86	
	山ノ内町	31～36, 42～49	3,477.49	
	木島平村	142～150, 154～156	1,629.05	
	野沢温泉村	127～131, 134～137, 140	741.60	
	信 濃 町	1002～1008, 1010～1012, 1014, 1015, 1017～1023, 1033～1038	1,885.63	
	飯 綱 町	1038～1040	86.91	
	栄 村	8～27, 50, 51, 67, 102, 106～129, 131～133, 161, 162	9,872.96	

注 森林の区域は林班により表示。

(2) 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
該当なし。

(3) 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

単位 面積：ha

区 分		森林の区域	面 積	施業方法
総 数			24,383.58	
市 町 村 別 内 訳	長 野 市	1001, 1025～1032, 1034, 1035, 1040～1043, 1045～1061, 1065, 1066, 1069	4,606.75	施業方法については、 Ⅱ－第3－4（1）イ のとおり。
	須 坂 市	1085～1090	1,152.79	
	飯 山 市	141, 163, 169, 170, 172, 173, 175,	665.79	
	山ノ内町	30～49, 176	5,581.25	
	木島平村	54～64, 150～155, 157～159	3,420.53	
	野沢温泉村	127～130, 138, 140	448.27	
	信 濃 町	1003～1009, 1011～1015, 1018, 1021～1024, 1035, 1036, 1038, 1080	1,332.38	
	飯 綱 町	1038, 1039,	249.89	
	栄 村	8～11, 13～29, 50～55, 67, 111～114, 121～127, 161, 162	6,925.93	

注 森林の区域は林班により表示。

別表 2 鳥獣害防止森林区域

単位 面積 : ha

区 分		対象鳥獣の種類	森林の区域	面 積
総 数				2,284.23
市 町 村 別 内 訳	長 野 市	ニホンジカ	1070～1076	1,342.45
	須 坂 市	ニホンジカ	1087	277.59
	信 濃 町	ニホンジカ	1006, 1007, 1009	560.59
	栄 村	ニホンジカ	108	103.60

- 注 1 森林の区域は林班により表示。
 2 面積は、附帯地等を含む。

(附) 参 考 資 料

1 森林計画区の概況

(1) 市町村別土地面積及び森林面積

単位 面積：ha 比率：%

区 分		区域面積 ①	森 林 面 積					森林比率 ②／① ×100	
			総数 ②	国有林（林野庁所管）			その他 国有林		民有林
				計	国有林	官行造林			
総 数		256,745	178,924	48,536	48,287	249	4	130,385	70
市町村別内訳	長野市	83,481	52,455	11,041	11,041	—	4	41,410	63
	須坂市	14,967	10,183	1,848	1,796	52	—	8,335	68
	中野市	11,218	4,583	—	—	—	—	4,583	41
	飯山市	20,243	12,113	2,372	2,372	—	—	9,741	60
	千曲市	11,979	6,919	—	—	—	—	6,919	58
	坂城町	5,364	3,597	—	—	—	—	3,597	67
	小布施町	1,912	254	—	—	—	—	254	13
	高山村	9,856	8,382	830	830	—	—	7,553	85
	山ノ内町	26,590	23,443	5,581	5,581	—	—	17,862	88
	木島平村	9,932	8,117	5,571	5,571	—	—	2,546	82
	野沢温泉村	5,796	4,670	1,493	1,493	—	—	3,178	81
	信濃町	14,930	10,808	5,552	5,552	—	—	5,255	72
	小川村	5,811	4,339	84	—	84	—	4,255	75
	飯綱町	7,500	3,972	366	366	—	—	3,606	53
栄村	27,166	25,090	13,796	13,684	112	—	11,294	92	

注1 区域面積、その他国有林面積、民有林面積は長野県林務部森林政策課「長野県民有林の現況（令和6年9月）」による。

2 森林面積は森林法第2条で定義された森林を対象とし、国有林（林野庁所管）、民有林ともに森林計画対象森林面積を計上。

3 計が一致しない場合は、四捨五入によるものである。

(2) 地況

ア 気候

千曲川下流地域森林計画を参照。

イ 地形

本文「I計画の大綱」に記述のとおり。

ウ 地質、土壌等

本文「I計画の大綱」に記述のとおり。

(3) 土地利用の現況

単位 面積：ha

区 分		総数	森林	農 地			その他
				計	田	畑	
総 数		256,745	178,924	31,427	11,804	19,623	46,393
市町村別内訳	長野市	83,481	52,455	10,397	3,414	6,982	20,629
	須坂市	14,967	10,183	2,147	294	1,852	2,637
	中野市	11,218	4,583	3,408	1,065	2,343	3,227
	飯山市	20,243	12,113	3,650	1,913	1,737	4,479
	千曲市	11,979	6,919	2,040	936	1,105	3,020
	坂城町	5,364	3,597	761	235	526	1,007
	小布施町	1,912	254	802	198	604	856
	高山村	9,856	8,382	819	187	632	655
	山ノ内町	26,590	23,443	1,232	190	1,042	1,915
	木島平村	9,932	8,117	974	621	353	841
	野沢温泉村	5,796	4,670	408	296	112	718
	信濃町	14,930	10,808	1,707	1,053	655	2,415
	小川村	5,811	4,339	299	89	210	1,173
	飯綱町	7,500	3,972	2,031	876	1,155	1,497
	栄村	27,166	25,090	753	437	317	1,323

注1 農地面積は、長野県総合政策課統計室「長野県統計書（令和4年）」による。

- 2 総数及び森林面積は、（1）市町村別土地面積及び森林面積による。
- 3 その他は、総数から森林、農地面積を差し引いた面積。
- 4 計が一致しない場合は、四捨五入によるものである。

(4) 産業別生産額

千曲川下流地域森林計画を参照。

(5) 産業別就業者数

千曲川下流地域森林計画を参照。

2 森林の現況

(1) 齢級別森林資源表

森林計画区： 064 千曲川下流

齢級別森林資源表

単位：面積：ha, 材積：立木は1,000m³ 立竹は1,000束 成長量：1,000m³

区分		総数			1 齢級			2 齢級			3 齢級			4 齢級		
		面積	材積	成長量	面積	材積	成長量	面積	材積	成長量	面積	材積	成長量	面積	材積	成長量
立木地	総数	総数	48,535.77	7,466	54	171.52	1		92.74			19.83			78.06	
		針	43,046.21	7,466	54	171.52	1		92.74			19.83			78.06	
		広	15,017.30	3,141	32	170.65	1		92.74			3.87			13.07	
		広	28,028.91	4,325	22	0.87						15.96			64.99	
	総数	総数	8,873.53	2,172	33	171.38	1		92.74			3.87			13.07	
		針	8,183.38	2,001	30	170.65	1		92.74			3.87			13.07	
		広	690.15	171	3	0.73										
		総数	8,699.92	2,123	32	128.24			89.58			3.87				
	育成林	針	8,009.77	1,955	29	127.51			89.58			3.87				
		広	690.15	168	3	0.73										
			(173.61)													
			(15.81)													
	育成林	総数	173.61	50	1	43.14	1		3.16						13.07	
		針	173.61	47	1	43.14	1		3.16						13.07	
		広		3												
		総数	34,172.68	5,294	21	0.14						15.96			64.99	
天然林	総数	針	6,833.92	1,139	1											
		広	27,338.76	4,154	20	0.14					15.96			64.99		
		総数														
		針														
	育成林	広														
		総数	3,409.15	364	8							8.71			64.99	
		針	301.78	62	1											
		広	3,107.37	303	7							8.71			64.99	
	天然生	総数	30,763.53	4,930	13	0.14						7.25				
		針	6,532.14	1,078	1											
		広	24,231.39	3,852	12	0.14						7.25				
		竹林														
無立木地		5,489.56														

注 1 人工林及び天然林で点生木のための林分については、本表の集計には含まれていない。

2 竹林の集計値については、総計欄には含まれていない。

3 () は、人工林の育成複層林の上、中層木の面積で外書。

齡級別森林資源表

森林計画区： 064 千曲川下流

単位：面積：ha, 材積：立木は1,000m³ 立竹は1,000束 成長量：1,000m³

区分		5 齡級			6 齡級			7 齡級			8 齡級			9 齡級		
		面積	材積	成長量	面積	材積	成長量	面積	材積	成長量	面積	材積	成長量	面積	材積	成長量
立木地	総数	165.55	6	1	839.76	42	3	771.29	53	3	641.45	81	3	1,374.72	186	5
	総数	165.55	6	1	839.76	42	3	771.29	53	3	641.45	81	3	1,374.72	186	5
		26.11	3		137.92	15	1	187.00	26	1	289.54	57	2	547.35	126	3
		139.44	3		701.84	27	2	584.29	27	1	351.91	24	1	827.37	60	2
	総数	23.92	3		133.63	15	1	195.27	27	1	287.34	57	2	542.88	125	3
		23.68	3		131.21	15	1	183.61	26	1	273.78	55	2	527.59	123	3
		0.24			2.42			11.66	1		13.56	1		15.29	2	
	育成林	13.33	1		65.42	7		159.83	22	1	287.34	56	2	542.88	125	3
		13.09	1		63.00	7		148.17	21	1	273.78	55	2	527.59	123	3
		0.24			2.42			11.66	1		13.56	1		15.29	2	
	育成林	(4.38)						(10.00)			(1.43)					
		10.59	2		68.21	8		35.44	5							
		10.59	2		68.21	8		35.44	5							
	総数	141.63	3		706.13	27	2	576.02	26	1	354.11	25	1	831.84	61	2
		2.43			6.71			3.39			15.76	2		19.76	3	
		139.20	3		699.42	27	2	572.63	25	1	338.35	22	1	812.08	58	2
天然林	育成林															
	育成林	141.20	3		658.38	26	2	571.06	25	1	335.85	24	1	548.34	42	1
		2.43			6.71			2.45			15.11	2		14.95	3	
		138.77	3		651.67	25	2	568.61	25	1	320.74	21	1	533.39	39	1
	天然生	0.43			47.75	2		4.96			18.26	1		283.50	19	1
								0.94			0.65			4.81	1	
		0.43			47.75	2		4.02			17.61	1		278.69	19	1
	竹林															
	無立木地															

- 注 1 人工林及び天然林で点生木のための林分については、本表の集計には含まれていない。
2 竹林の集計値については、総計欄には含まれていない。
3 () は、人工林の育成複層林の上、中層木の面積で外書。

齡級別森林資源表

森林計画区： 064 千曲川下流

単位：面積：ha，材積：立木は1,000m³ 立竹は1,000束 成長量：1,000m³

区分		1 0 齡級			1 1 齡級			1 2 齡級			1 3 齡級			1 4 齡級		
		面積	材積	成長量	面積	材積	成長量	面積	材積	成長量	面積	材積	成長量	面積	材積	成長量
立木地	総数	901.13	174	4	2,183.70	426	8	2,533.55	471	8	2,085.26	415	6	1,362.26	285	4
	総数 針 広	901.13	174	4	2,183.70	426	8	2,533.55	471	8	2,085.26	415	6	1,362.26	285	4
		624.50	148	3	1,511.36	348	6	1,535.78	340	5	1,182.97	303	4	731.44	199	2
		276.63	25	1	672.34	77	2	997.77	131	3	902.29	112	2	630.82	86	2
	総数 針 広	656.35	151	3	1,635.91	371	7	1,493.88	340	5	1,185.78	309	4	738.16	203	2
		602.80	144	3	1,468.63	342	6	1,344.91	312	5	1,135.41	292	4	712.36	194	2
		53.55	7		167.28	29	1	148.97	27	1	50.37	14		25.80	8	
	育成林										(5.07)			(4.63)		
												3			1	
												3			1	
天然林	総数 針 広	244.78	22	1	547.79	55	1	1,039.67	132	2	899.48	106	2	624.10	83	1
		21.70	4		42.73	6		190.87	28		47.56	8		19.08	4	
		223.08	18	1	505.06	49	1	848.80	104	2	851.92	98	2	605.02	79	1
	育成林															
	育成林	154.55	15		231.96	23		445.07	70	1	69.57	11		14.98	3	
		21.29	4		40.49	6		136.39	22		18.12	3		4.79	1	
		133.26	11		191.47	17		308.68	48	1	51.45	8		10.19	2	
	天然生	90.23	7		315.83	32	1	594.60	62	1	829.91	94	2	609.12	80	1
		0.41			2.24			54.48	6		29.44	5		14.29	3	
		89.82	7		313.59	32	1	540.12	56	1	800.47	90	2	594.83	77	1
	竹林															
無立木地	無立木地															

- 注 1 人工林及び天然林で点生木のための林分については、本表の集計には含まれていない。
2 竹林の集計値については、総計欄には含まれていない。
3 () は、人工林の育成複層林の上、中層木の面積で外書。

齡級別森林資源表

森林計画区： 064 千曲川下流

単位：面積：ha, 材積：立木は1,000m³ 立竹は1,000束 成長量：1,000m³

区分		1 5 齡級			1 6 齡級			1 7 齡級			1 8 齡級			1 9 齡級			
		面積	材積	成長量	面積	材積	成長量	面積	材積	成長量	面積	材積	成長量	面積	材積	成長量	
立木地	總數	總數	1,158.65	289	3	305.59	53	1	405.09	78	1	491.49	95	1	694.25	131	1
		針	1,158.65	289	3	305.59	53	1	405.09	78	1	491.49	95	1	694.25	131	1
		広	704.53	215	2	53.24	15		69.13	18		119.69	29		89.66	25	
		總數	454.12	74	1	252.35	38		335.96	60	1	371.80	65	1	604.59	106	1
		針	714.29	226	2	45.34	13		36.13	13		70.17	28		45.47	19	
	人工林	總數	696.69	213	2	39.29	12		31.06	11		49.66	20		34.29	15	
		針	17.60	12		6.05	2		5.07	2		20.51	8		11.18	4	
		広	714.29	226	2	45.34	13		36.13	12		70.17	27		45.47	18	
		總數	696.69	213	2	39.29	12		31.06	10		49.66	19		34.29	14	
		針	17.60	12		6.05	2		5.07	2		20.51	8		11.18	4	
	天然林	總數	(0.77)						(5.43)			(1.90)			(3.16)		
		針								2			1			1	
		広								1			1			1	
總數		444.36	63	1	260.25	39	1	368.96	65	1	421.32	67	1	648.78	112	1	
針		7.84	2		13.95	3		38.07	6		70.03	10		55.37	10		
無立木地	總數	広	436.52	61	1	246.30	36		330.89	59	1	351.29	57	1	593.41	102	1
		總數															
		針															
		広															
		總數	10.85	4		17.32	2		0.56			13.11	3		6.58	2	
	天然生	針	2.86	1		2.04			0.06			1.94	1		1.76	1	
		広	7.99	3		15.28	2		0.50			11.17	2		4.82	1	
		總數	433.51	59	1	242.93	37		368.40	65	1	408.21	64	1	642.20	110	1
		針	4.98	1		11.91	2		38.01	6		68.09	9		53.61	9	
		広	428.53	58	1	231.02	35		330.39	58	1	340.12	55	1	588.59	101	1

- 注 1 人工林及び天然林で点生木のみの林分については、本表の集計には含まれていない。
2 竹林の集計値については、総計欄には含まれていない。
3 () は、人工林の育成複層林の上、中層木の面積で外書。

齡級別森林資源表

森林計画区： 064 千曲川下流

単位：面積：ha，材積：立木は1,000m³ 立竹は1,000束 成長量：1,000m³

区分		2 0 齡級			2 1 齡級以上		
		面積	材積	成長量	面積	材積	成長量
立木地	総数		695.26	127	26,075.06	4,553	3
	総数	総数	695.26	127	26,075.06	4,553	3
		針	69.67	12	6,857.08	1,258	
		広	625.59	116	19,217.98	3,295	2
	総数	総数	5.58	3	782.37	268	
		針	1.98		646.10	218	
		広	3.60	3	136.27	50	
	育成林	総数	5.58	3	782.37	242	
		針	1.98		646.10	194	
		広	3.60	3	136.27	47	
	育成林				(152.65)		
		総数				27	
		針				24	
		広				3	
	総数	総数	689.68	124	25,292.69	4,285	2
		針	67.69	11	6,210.98	1,040	
		広	621.99	113	19,081.71	3,245	2
天然林	育成林	総数					
		針					
		広					
	育成林	総数	5.74	3	110.33	108	
		針	1.15	1	29.24	15	
		広	4.59	2	81.09	93	
	天然生	総数	683.94	121	25,182.36	4,176	2
		針	66.54	11	6,181.74	1,025	
		広	617.40	110	19,000.62	3,151	2
	竹林						
	無立木地						

- 注 1 人工林及び天然林で点生木のみの林分については、本表の集計には含まれていない。
 2 竹林の集計値については、総計欄には含まれていない。
 3 () は、人工林の育成複層林の上、中層木の面積で外書。

(2) 制限林普通林別森林資源表

制限林普通林別森林資源表

森林計画区：064 千曲川下流																(面積：h a, 材積：m ³ 、成長量：m ³ /年)									
区分		立木地						天然林				竹林		計	伐採跡地	未立木地	改 植 予定地	林地以外の 土 地	計	計					
		育成単層林	育成複層林	計	計	育成単層林	育成複層林	天然生林	計																
制限林	面積	針	6,929.62	165.82	7,095.44	230.28	6,449.67	6,679.95						13,775.39											
		広	629.92		629.92	2,589.45	22,564.87	25,154.32						25,784.24											
	計	7,559.54	165.82	7,725.36	2,819.73	29,014.54	31,834.27						39,559.63	12.74			5,207.50	5,220.24	44,779.87						
	材積	針	1,668.624	43.775	1,712.399	47.162	1,062.269	1,109.431						2,821.830					250	2,822.080					
		広	153.220	2,967	156.187	246.450	3,591.484	3,837.934						3,994.121					250	3,994.121					
	計	針	1,821.844	46,742	1,868.586	293.612	4,653.753	4,947.365						6,815.951					250	6,816.201					
普通林	成長量	針	23,925.8	1,032.9	24,958.7	578.6	639.2	1,217.8						26,176.5						26,176.5					
		広	2,353.7	12.6	2,366.3	5,895.5	10,711.0	16,606.5						18,972.8					18,972.8						
	計	26,279.5	1,045.5	27,325.0	6,474.1	11,350.2	17,824.3						45,149.3						45,149.3						
	面積	針	1,080.15	7.79	1,087.94	71.50	82.47	153.97						1,241.91											
		広	60.23		60.23	517.92	1,666.52	2,184.44						2,244.67											
	計	針	1,140.38	7.79	1,148.17	589.42	1,748.99	2,338.41						3,486.58	20.38			248.94	269.32	3,755.90					
計	材積	針	286,045	2,825	288,870	14,372	15,596	29,968						318,838						318,838					
		広	14,810		14,810	56,327	260,233	316,560						331,370						331,370					
	計	300,855	2,825	303,680	70,699	275,829	346,528						650,208						650,208						
	成長量	針	5,108.7	15.0	5,123.7	176.5	88.6	265.1						5,388.8						5,388.8					
		広	210.7		210.7	1,475.5	1,608.8	3,084.3						3,295.0						3,295.0					
	計	針	5,319.4	15.0	5,334.4	1,652.0	1,697.4	3,349.4						8,683.8						8,683.8					
計	面積	針	8,009.77	173.61	8,183.38	301.78	6,532.14	6,833.92						15,017.30											
		広	690.15		690.15	3,107.37	24,231.39	27,338.76						28,028.91											
	計	8,699.92	173.61	8,873.53	3,409.15	30,763.53	34,172.68						43,046.21	33.12			5,456.44	5,489.56	48,535.77						
	材積	針	1,954,669	46,600	2,001,269	61,534	1,077,865	1,139,399						3,140,668						250					
		広	168,030	2,967	170,997	302,777	3,851,717	4,154,494						4,325,491						4,325,491					
	計	針	2,122,699	49,567	2,172,266	364,311	4,929,582	5,293,893						7,466,159						250					
成長量	針	29,034.5	1,047.9	30,082.4	755.1	727.8	1,482.9						31,565.3							31,565.3					
	広	2,564.4	12.6	2,577.0	7,371.0	12,319.8	19,690.8						22,267.8							22,267.8					
計	針	31,598.9	1,060.5	32,659.4	8,126.1	13,047.6	21,173.7						53,833.1							53,833.1					

注1 人工林及び天然林で点生木のみの林分の面積については、本表の集計には含まれていない。

注2 竹林の集計値については、立木地の計欄及び立木地と無立木地等の合計欄には含まれていない。

(3) 市町村別森林資源表

市町村別森林資源表

市町村	区分	立木地										(面積：h a, 材積：m ³ 、成長量：m ³ /年)				
		人工林					天然林					無立木地等				
		育成単層林	育成複層林	計	育成単層林	育成複層林	天然生林	計	竹林	計	伐採跡地	未立木地	改 植 予定地	林地以外 の 土 地	計	計
長野市	面積	針	2,296.03	144.82	2,440.85	66.91	497.50	564.41		3,005.26						
		広	218.92		218.92	276.68	5,153.42	5,430.10		5,649.02						
		計	2,514.95	144.82	2,659.77	343.59	5,650.92	5,994.51		8,654.28				2,387.20	2,387.20	11,041.48
	材積	針	569,583	37,613	607,196	15,980	84,417	100,397		707,593				250	250	707,843
		広	49,380	2,290	51,670	31,405	831,070	862,475		914,145						914,145
		計	618,963	39,903	658,866	47,385	915,487	962,872		1,621,738				250	250	1,621,988
	成長量	針	7,599.8	904.2	8,504.0	170.4	53.8	224.2		8,728.2						8,728.2
		広	656.4	10.5	666.9	690.1	2,570.6	3,260.7		3,927.6						3,927.6
		計	8,256.2	914.7	9,170.9	860.5	2,624.4	3,484.9		12,655.8						12,655.8
	面積	針	66.07		66.07		455.92	455.92		521.99						
		広	5.93		5.93		1,149.85	1,149.85		1,155.78						
		計	72.00		72.00		1,605.77	1,605.77		1,677.77				170.52	170.52	1,848.29
須坂市	材積	針	18,542		18,542		41,636	41,636		60,178						60,178
		広	938		938		123,464	123,464		124,402						124,402
		計	19,480		19,480		165,100	165,100		184,580						184,580
	成長量	針	199.5		199.5		113.5	113.5		313.0						313.0
		広	18.8		18.8		1,615.3	1,615.3		1,634.1						1,634.1
		計	218.3		218.3		1,728.8	1,728.8		1,947.1						1,947.1
飯山市	面積	針	151.20		151.20		28.58	46.00		197.20						
		広	34.87		34.87		1,929.05	2,098.66		2,133.53						
		計	186.07		186.07		1,957.63	2,144.66		2,330.73				41.65	41.65	2,372.38
	材積	針	40,240		40,240		5,968	10,342		50,582						50,582
		広	6,587		6,587		18,226	291,609		316,422						316,422
		計	46,827		46,827		22,600	297,577		367,004						367,004
	成長量	針	595.6		595.6		41.1	38.9		675.6						675.6
		広	105.5		105.5		359.1	1,958.5		2,064.0						2,064.0
		計	701.1		701.1		1,638.3	2,038.5		2,739.6						2,739.6
	面積	針	21.79		21.79		264.02	264.02		285.81						
		広	0.63		0.63		450.88	450.88		451.51						
		計	22.42		22.42		714.90	714.90		737.32				92.54	92.54	829.86
高山村	材積	針	4,134		4,134		32,702	32,702		36,836						36,836
		広	307		307		51,266	51,266		51,573						51,573
		計	4,441		4,441		83,968	83,968		88,409						88,409
	成長量	針	38.7		38.7		312.9	312.9		351.6						351.6
		広	4.6		4.6		888.4	888.4		893.0						893.0
		計	43.3		43.3		1,201.3	1,201.3		1,244.6						1,244.6
	面積	針					1,894.91	1,894.91		1,894.91						
		広					2,906.46	2,906.46		2,906.46						
		計					4,801.37	4,801.37		4,801.37						
	材積	針					350,991	350,991		350,991				779.88	779.88	5,581.25
		広					531,290	531,290		531,290						350,991
		計					882,281	882,281		882,281						531,290
山ノ内町	成長量	針					33.1	33.1		33.1						33.1
		広					299.7	299.7		299.7						299.7
		計					332.8	332.8		332.8						332.8
	材積	針														
		広														
		計														

注 1 人工林及び天然林で点生木のみ、本表の集計には含まれていない。

2 複層林は下層木のみを対象とする。

市町村別森林資源表

森林計画区：064 千曲川下流

(面積：h a, 材積：m³、成長量：m³/年)

市町村	区分	立木地										無立木地等					計	
		人工林					天然林					伐採跡地	未立木地	改 植 予定地	林地以外の 土 地	計		
		育成単層林	育成複層林	計	育成単層林	育成複層林	天然生林	計	竹林	計								
木島平村	面積	針	1,120.05	4.63	1,124.68	96.42	78.68	175.10			1,299.78							
		広	156.05		156.05			2,925.36	3,963.87									
		計	1,276.10	4.63	1,280.73	1,134.93	3,004.04	4,138.97			5,419.70	20.38			130.68	151.06	5,570.76	
	材積	針	264,358	1,574	265,932	16,222	17,325	33,547			299,479						299,479	
		広	39,402		39,402	99,400	487,344	586,744			626,146						626,146	
	成長量	計	303,760	1,574	305,334	115,622	504,669	620,291			925,625						925,625	
		針	4,274.8	8.7	4,283.5	229.6	39.5	269.1			4,552.6						4,552.6	
		広	645.8		645.8	2,292.4	1,696.3	3,988.7			4,634.5						4,634.5	
	面積	計	4,920.6	8.7	4,929.3	2,522.0	1,735.8	4,257.8			9,187.1						9,187.1	
		針	513.74	3.16	516.90	41.83	24.60	66.43			583.33							
野沢温泉村	面積	広	31.21		31.21	203.36	630.51	833.87			865.08							
		計	544.95	3.16	548.11	245.19	655.11	900.30			1,448.41			44.46	44.46	1,492.87		
		針	131,409	1,251	132,660	8,270	6,541	14,811			147,471					147,471		
	材積	広	8,646		8,646	24,937	103,977	128,914			137,560					137,560		
		計	140,055	1,251	141,306	33,207	110,518	143,725			285,031					285,031		
	成長量	針	2,387.1	6.3	2,393.4	88.1	45.4	133.5			2,526.9						2,526.9	
		広	118.7		118.7	700.1	496.7	1,196.8			1,315.5					1,315.5		
		計	2,505.8	6.3	2,512.1	788.2	542.1	1,330.3			3,842.4					3,842.4		
	面積	針	2,523.78	15.93	2,539.71	38.94	390.78	429.72			2,969.43							
		広	112.35		112.35	186.19	2,124.29	2,310.48			2,422.83							
信濃町	材積	計	2,636.13	15.93	2,652.06	225.13	2,515.07	2,740.20			5,392.26	12.74		147.39	160.13	5,552.39		
		針	579,681	3,465	583,146	8,577	49,480	58,057			641,203					641,203		
		広	37,753	677	38,430	25,829	329,403	355,232			393,662					393,662		
	成長量	計	617,434	4,142	621,576	34,406	378,883	413,289			1,034,865					1,034,865		
		針	8,476.0	88.2	8,564.2	101.2	27.6	128.8			8,693.0					8,693.0		
	成長量	広	486.9	2.1	489.0	611.1	1,677.3	2,288.4			2,777.4					2,777.4		
		計	8,962.9	90.3	9,053.2	712.3	1,704.9	2,417.2			11,470.4					11,470.4		
		針	77.56		77.56						77.56							
	面積	広																
		計	77.56		77.56						77.56			6.87	6.87	84.43		
小川村	材積	針	25,732		25,732						25,732					25,732		
		広																
		計	25,732		25,732						25,732					25,732		
	成長量	針	268.6		268.6						268.6					268.6		
		広																
	成長量	計	268.6		268.6						268.6					268.6		
		針	102.69		102.69		43.16	43.16			145.85					145.85		
		広	0.23		0.23		216.43	216.43			216.66					216.66		
	面積	計	102.92		102.92		259.59	259.59			362.51					362.51		
		針	24,832		24,832		5,675	5,675			30,507			3.38	3.38	30,507		
飯綱町	材積	広	10		10		29,470	29,470			29,470					29,480		
		計	24,842		24,842		35,145	35,145			59,987					59,987		
		針	410.4		410.4		4.8	4.8			415.2					415.2		
	成長量	広	0.6		0.6		217.7	217.7			218.3					218.3		
		計	411.0		411.0		222.5	222.5			633.5					633.5		

注 1 人工林及び天然林で点生木のみ其林分の面積については、本表の集計には含まれていない。
2 複層林は下層木のみを対象とする。

市町村別森林資源表

森林計画区：064 千曲川下流

(面積：h a, 材積：m³、成長量：m³/年)

市町村	区分	立木地										無立木地等					計				
		人工林					天然林					竹林	計	伐採跡地	未立木地	改 植 予定地		林地以外 の土 地			
		育成単層林		育成複層林		計	育成単層林		育成複層林		計										
		針	広	針	広		針	広	針	広									針	広	針
栄村	面積	針	1,136.86	5.07	1,141.93		40.26	2,853.99	2,894.25												
		広	129.96		129.96		1,233.02	6,745.14	7,978.16												
		計	1,266.82	5.07	1,271.89		1,273.28	9,599.13	10,872.41												
	材積	針	296,158	2,697	298,855		8,111	483,130	491,241												
		広	25,007		25,007		102,980	1,072,824	1,175,804												
		計	321,165	2,697	323,862		111,091	1,555,954	1,667,045												
成長量	針	4,784.0	40.5	4,824.5		124.7	58.3	183.0													
	広	527.1		527.1		2,718.2	1,258.4	3,976.6													
	計	5,311.1	40.5	5,351.6		2,842.9	1,316.7	4,159.6													
	面積	針																			
		広																			
		計																			
	材積	針																			
		広																			
		計																			
成長量	針																				
	広																				
	計																				
	面積	針																			
		広																			
		計																			
	材積	針																			
		広																			
		計																			
成長量	針																				
	広																				
	計																				
森林計画計	面積	針	8,009.77	173.61	8,183.38		301.78	6,532.14	6,833.92												
		広	690.15		690.15		3,107.37	24,231.39	27,338.76												
		計	8,699.92	173.61	8,873.53		3,409.15	30,763.53	34,172.68												
	材積	針	1,954,669	46,600	2,001,269		61,534	1,077,865	1,139,399												
		広	188,030	2,967	170,997		302,777	3,851,717	4,154,494												
		計	2,122,699	49,567	2,172,266		364,311	4,929,582	5,293,893												
成長量	針	29,034.5	1,047.9	30,082.4		755.1	727.8	1,482.9													
	広	2,564.4	12.6	2,577.0		7,371.0	12,319.8	19,690.8													
	計	31,598.9	1,060.5	32,659.4		8,126.1	13,047.6	21,173.7													

注 1 人工林及び天然林で点生木のみ其林分の面積については、本表の集計には含まれていない。

2 複層林は下層木のみを対象とする。

(4) 制限林の種類別面積

単位 面積 : ha

区 分		総 数	市 町 村 別 内 訳		
			長野市	須坂市	飯山市
保安林	水源かん養保安林	39,979.91	10,544.04	547.35	1,641.47
	土砂流出防備保安林	4,038.01	240.80	1,294.06	62.66
	干害防備保安林	119.24			119.24
	保健保安林	(2,267.77)	(1,121.92)		
	風致保安林	(104.71)	(104.71)		
	計	(2,372.48) 44,137.16	(1,226.63) 10,784.84	1,841.41	1,823.37
砂防指定地		(1,554.23) 9.63	(788.95) 8.86		
国立公園	特別保護地区	(3,748.86) 0.27	(988.00)		
	第1種特別地域	(6,958.24) 1.58	(696.43)		
	第2種特別地域	(6,545.97) 166.64	(1,422.04) 49.63	(243.84)	
	第3種特別地域	(9,127.51) 418.12	(4,534.56) 183.43		
	計	(26,380.58) 586.61	(7,641.03) 233.06	(243.84)	
都道府県自然環境保全地域特別地区		(555.44) 1.93			
鳥獣保護区特別保護地区		(174.49)	(174.49)		
特別母樹林		(0.67)	(0.67)		
史跡名勝天然記念物		(41.47) 0.08		(41.47) 0.08	
その他		(174.71) 44.46	(66.44)	(1.77)	(106.50) 44.46
合 計		(31,254.07) 44,779.87	(9,898.21) 11,026.76	(287.08) 1,841.49	(106.50) 1,867.83

注 上記の制限林と重複する面積は、() 外書きで、合計面積は延面積である。

単位 面積 : ha

区 分		市 町 村 別 内 訳			
		高山村	山ノ内町	木島平村	野沢温泉村
保 安 林	水 源 か ん 養 保 安 林	39.36	5,581.25	4,197.87	164.56
	土砂流出防備保安林	790.50		253.83	
	干 害 防 備 保 安 林				
	保 健 保 安 林			(171.62)	
	風 致 保 安 林				
	計	829.86	5,581.25	(171.62) 4,451.70	164.56
砂 防 指 定 地		(718.39)		(46.89) 0.77	
国 立 公 園	特 別 保 護 地 区		(2,085.95)		
	第 1 種 特 別 地 域		(3,495.30)	(7.47)	
	第 2 種 特 別 地 域	(633.36)		(522.34) 7.03	91.33
	第 3 種 特 別 地 域	(196.50)		(1,282.10) 50.83	83.45
	計	(829.86)	(5,581.25)	(1,811.91) 57.86	174.78
都道府県自然環境保全地域特別地区					
鳥 獣 保 護 区 特 別 保 護 地 区					
特 別 母 樹 林					
史 跡 名 勝 天 然 記 念 物					
そ の 他					
合 計		(1,548.25) 829.86	(5,581.25) 5,581.25	(2,030.42) 4,510.33	339.34

単位 面積 : ha

区 分		市 町 村 別 内 訳			
		信濃町	小川村	飯綱町	栄村
保安林	水源かん養保安林	5,215.73	83.89	365.44	11,598.95
	土砂流出防備保安林	231.89			1,164.27
	干害防備保安林				
	保健保安林	(380.18)			(594.05)
	風致保安林				
	計	(380.18) 5,447.62	83.89	365.44	(594.05) 12,763.22
砂防指定地					
国立公園	特別保護地区	(80.86) 0.27			(594.05)
	第1種特別地域			(2.29)	(2,756.75) 1.58
	第2種特別地域	(897.46) 5.78		(91.32)	(2,735.61) 12.87
	第3種特別地域	(2,542.24) 62.77		(156.91) 0.28	(415.20) 37.36
	計	(3,520.56) 68.82		(250.52) 0.28	(6,501.61) 51.81
都道府県自然環境保全地域特別地区					(555.44) 1.93
鳥獣保護区特別保護地区					
特別母樹林					
史跡名勝天然記念物					
その他					
合 計		(3,900.74) 5,516.44	83.89	(250.52) 365.72	(7,651.10) 12,816.96

(5) 樹種別材積表

単位 材積 : m³

樹 種		人工林	天然林	無立木地	林地以外の 土地	総 数
針葉樹	ス ギ	894,628	40,417	—	—	935,045
	ヒ ノ キ	29,378	2,838	—	—	32,216
	カ ラ マ ツ	1,050,216	59,258	—	—	1,109,474
	ア カ マ ツ	21,155	48,727	—	250	70,132
	モ ミ	4,813	27,380	—	—	32,193
	ツ ガ 類	73	455,118	—	—	455,191
	他 針 葉 樹	1,006	505,661	—	—	506,667
	計	2,001,269	1,139,399	—	250	3,140,918
広葉樹	ブ ナ	3,877	2,203,347	—	—	2,207,224
	ク リ	2	3	—	—	5
	ナ ラ 類	1,667	213,408	—	—	215,075
	カ ン バ 類	28,896	605,824	—	—	634,720
	カ エ デ 類	—	1,337	—	—	1,337
	シ ナ ノ キ	—	749	—	—	749
	他 広 葉 樹	136,555	1,129,826	—	—	1,266,381
	計	170,997	4,154,494	—	—	4,325,491
総 数		2,172,266	5,293,893	—	250	7,466,409

(6) 荒廃地等の面積

単位 面積 : ha

区 分		崩壊地・荒廃地	面積	荒廃危険地
		所在地（林小班）		面積
総 数			413.35	890.74
市 町 村 別 内 訳	長 野 市	1041口, 1047口～ニ・ヘ～チ, 1050口, 1066口, 1070イ, 1071口・ヌ, 1073イ, 1074ホ, 1075ハ・ニ	39.37	263.78
	須 坂 市	1081ハ～ヘ, 1082イ～ハ, 1083口, 1084口～ニ, 1085ハ, 1086口～ト, 1087イ～チ, 1088イ～チ, 1089イ～ト, 1090イ～ハ	119.46	67.22
	飯 山 市			38.06
	高 山 村	1091イ・ロ, 1092イ～ハ, 1093イ・ハ, 1094口・ハ, 1095イ・ロ・ニ・ホ・ヌ・ワ～ヨ, 1096イ～ホ	32.79	79.64
	山 ノ 内 町	34口, 43ハ, 44口・ハ, 45イ, 47ハ, 48イ・ロ	40.50	10.00
	木 島 平 村	143イ～ニ, 144イ, 146イ・ロ, 156イ・ロ	6.17	67.00
	野沢温泉村	135イ～ハ	2.97	7.02
	信 濃 町	1011ニ, 1019イ, 1021イ, 1024イ・ハ	6.85	163.46
	飯 綱 町			3.00
	栄 村	13ニ, 22ニ, 23イ・ロ・ホ, 24ト・チ, 25ト・チ・ル・ワ, 50口, 51口, 52口, 53イ, 102イ, 108イ, 110ニ, 111イ～ハ, 112イ～ニ, 113イ～ル, 114イ～ホ, 115イ, 116イ, 125イ	165.24	191.56

(7) 森林の被害

単位 面積：ha

種 類	松くい虫			カシノナガキクイムシ			干害		
年 度	R3	R4	R5	R3	R4	R5	R3	R4	R5
総 数		0.05	0.03		0.08	0.06	1.83		
長 野 市		0.05	0.03		0.08	0.06			
木 島 平 村							1.83		

3 林業の動向

(1) 森林組合及び生産森林組合の現況

ア 森林組合の現況

千曲川下流地域森林計画を参照。

イ 生産森林組合の現況

千曲川下流地域森林計画を参照。

(2) 林業事業体等の現況

千曲川下流地域森林計画を参照。

(3) 林業労働力の概況

千曲川下流地域森林計画を参照。

(4) 林業機械化の概況

千曲川下流地域森林計画を参照。

(5) 作業路網等の整備の概況

本計画区の国有林内の林道総延長は205kmで、林道密度は4.2m/haとなっている。

4 前期計画の実行状況

(1) 間伐立木材積その他の伐採立木材積

単位 材積：千m³

区 分	伐 採 立 木 材 積								
	計 画			実 行			実行歩合		
	主伐	間伐	総数	主伐	間伐	総数	主伐	間伐	総数
総 数	93	205	298	55	195	250	59%	95%	84%
針葉樹	86	191	277	53	183	236	62%	96%	85%
広葉樹	7	14	21	2	12	14	29%	86%	67%

注1 計画欄は、前計画における前半5か年分に相当する数量である。

2 実行欄は、令和2～令和5年度実績と令和6年度見込量の合計である。

3 計の不一致は四捨五入によるものである。

(2) 間伐面積

単位 面積：ha

計画	実行	実行歩合
1,939	1,449	75%

注1 計画欄は、前計画における前半5か年分に相当する数量である。

2 実行欄は、令和2～令和5年度実績と令和6年度見込量の合計である。

(3) 人工造林・天然更新別面積

単位 面積：ha

総 数			人工造林			天然更新		
計画	実行	実行歩合	計画	実行	実行歩合	計画	実行	実行歩合
251	165	66%	251	165	66%	—	—	—

注1 計画欄は、前計画における前半5か年分に相当する数量である。

2 実行欄は、令和2～令和5年度実績と令和6年度見込量の合計である。

(4) 林道の開設及び拡張の数量

単位 延長：km

区 分	開設延長			拡張延長		
	計画	実行	実行歩合	計画	実行	実行歩合
林 道	3.10	2.15	69%	0.15	4.65	3100%
うち林業専用道	3.10	2.15	69%	—	—	—

注1 計画欄は、前計画における前半5か年分に相当する数量である。

2 実行欄は、令和2～令和5年度実績と令和6年度見込量の合計である。

(5) 保安林の整備及び治山事業に関する計画

ア 保安林の種類別面積

単位 面積：ha

種 類	指 定			解 除		
	計画	実行	実行歩合	計画	実行	実行歩合
総 数	—	—	—	0.3	0.3	106%
水源かん養	—	—	—	0.3	0.3	106%
土砂流失防備	—	—	—	—	—	—
保 健	—	—	—	—	—	—
なだれ	—	—	—	—	—	—

注1 計画欄は、前計画における前半5か年分に相当する数量である。

2 実行欄は、令和2～令和5年度実績と令和6年度見込量の合計である。

イ 保安施設地区の面積

該当なし。

ウ 治山事業の数量

単位 地区数

区 分	計画	実行	実行歩合
治山事業施工地区数	18	9	50%

注1 計画欄は、前計画における前半5か年分に相当する数量である。

2 実行欄は、令和2～令和5年度実績と令和6年度見込量の合計である。

5 林地の異動状況（森林計画の対象森林）

（１）森林より森林以外への異動

単位 面積：ha

農用地	ゴルフ場等 レジャー施設用地	住宅、別荘、工場等 建物敷及びその附帯地	採石 採土地	その他	合計
—	—	—	—	3.38	3.38

注 1 計画欄は、前計画における前半5か年分に相当する数量である。

2 実行欄は、令和2～令和5年度実績と令和6年度見込量の合計である。

（２）森林以外より森林への異動

単位 面積：ha

原 野	農用地	その他	合 計
—	—	0.54	0.54

注 面積欄は、令和2～令和5年度実績と令和6年度見込量の合計である。

6 森林資源の推移

(1) 分期別伐採立木材積等

単位 面積：ha 材積：千m³

分 期			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
伐採立木材積	総数	総 数	280	268	289	283	272	261	250	240
		針 葉 樹	260	249	268	261	250	239	229	219
		広 葉 樹	20	19	21	22	22	22	21	21
	主伐	総 数	68	127	117	112	103	93	83	72
		針 葉 樹	64	119	110	106	97	87	77	67
		広 葉 樹	3	8	6	7	7	6	5	5
	間伐	総 数	212	141	172	170	169	168	168	168
		針 葉 樹	195	130	158	156	154	152	152	152
		広 葉 樹	17	11	14	15	15	16	16	16
造林面積	総 数		113	321	363	318	305	278	248	216
	人 工 造 林		113	321	363	318	305	278	248	216
	天 然 更 新		0	0	0	0	0	0	0	0

注1 計画樹立の翌年度から5年間を第Ⅰ分期、次の5年間を第Ⅱ分期とし、以下同様とする。

2 四捨五入により計が一致しない場合がある。

(2) 分期別期首資源表

区 分			面 積						
			総 数	1・2 齢級	3・4 齢級	5・6 齢級	7・8 齢級	9・10 齢級	11・12 齢級
第Ⅰ分期	総 数		43,079	297	98	1,005	1,413	2,276	4,717
	人工林	総 数	8,907	297	17	158	483	1,199	3,130
		育成単層林	8,733	251	4	79	447	1,199	3,130
		育成複層林	174	46	13	79	35	0	0
	天然林	総 数	34,173	0	81	848	930	1,077	1,587
		育成単層林	0	0	0	0	0	0	0
		育成複層林	3,409	0	74	800	907	703	677
		天 然 生 林	30,764	0	7	48	23	374	910
第Ⅱ分期	総 数		43,018	387	113	244	1,611	2,016	3,085
	人工林	総 数	8,846	387	97	37	329	830	2,292
		育成単層林	8,614	285	93	13	225	830	2,292
		育成複層林	232	101	3	24	104	0	0
	天然林	総 数	34,173	0	16	207	1,282	1,186	793
		育成単層林	0	0	0	0	0	0	0
		育成複層林	3,409	0	9	206	1,229	884	387
		天 然 生 林	30,764	0	7	0	53	302	406
第Ⅲ分期	総 数		43,003	710	264	98	1,005	1,413	2,276
	人工林	総 数	8,831	710	264	17	158	483	1,199
		育成単層林	8,474	527	218	4	79	447	1,199
		育成複層林	356	183	46	13	79	35	0
	天然林	総 数	34,173	0	0	81	848	930	1,077
		育成単層林	0	0	0	0	0	0	0
		育成複層林	3,409	0	0	74	800	907	703
		天 然 生 林	30,764	0	0	7	48	23	374
第Ⅳ分期	総 数		42,934	933	314	113	244	1,611	2,016
	人工林	総 数	8,761	933	314	97	37	329	830
		育成単層林	8,306	687	236	93	13	225	830
		育成複層林	455	246	78	3	24	104	0
	天然林	総 数	34,173	0	0	16	207	1,282	1,186
		育成単層林	0	0	0	0	0	0	0
		育成複層林	3,409	0	0	9	206	1,229	884
		天 然 生 林	30,764	0	0	7	0	53	302
第Ⅴ分期	総 数		42,899	933	512	264	98	1,005	1,413
	人工林	総 数	8,727	933	512	264	17	158	483
		育成単層林	8,170	683	379	218	4	79	447
		育成複層林	556	250	133	46	13	79	35
	天然林	総 数	34,173	0	0	0	81	848	930
		育成単層林	0	0	0	0	0	0	0
		育成複層林	3,409	0	0	0	74	800	907
		天 然 生 林	30,764	0	0	0	7	48	23

注 1 計画樹立の翌年度から5年間を第Ⅰ分期、次の5年間を第Ⅱ分期とし、以下同様とする。

2 人工林の育成複層林の面積は下層木の該当齢級に計上した。

3 伐採跡地は1・2 齢級に含めた。

4 四捨五入により計が一致しない場合がある。

単位 面積：ha 材積：千m³

区 分			面 積					材 積
			13・14齡級	15・16齡級	17・18齡級	19・20齡級	21齡級以上	
第Ⅰ分期	總 数		3,448	1,464	897	1,390	26,075	7,466
	人工林	總 数	1,924	760	106	51	782	2,172
		育成単層林	1,924	760	106	51	782	2,123
		育成複層林	0	0	0	0	0	50
	天然林	總 数	1,524	705	790	1,338	25,293	5,294
		育成単層林	0	0	0	0	0	0
		育成複層林	85	28	14	12	110	364
		天 然 生 林	1,439	676	777	1,326	25,182	4,930
第Ⅱ分期	總 数		4,519	2,409	691	1,186	26,759	7,617
	人工林	總 数	2,580	1,340	62	116	776	2,236
		育成単層林	2,580	1,340	62	116	776	2,171
		育成複層林	0	0	0	0	0	65
	天然林	總 数	1,939	1,068	629	1,070	25,982	5,382
		育成単層林	0	0	0	0	0	0
		育成複層林	515	26	18	20	116	401
		天 然 生 林	1,425	1,043	611	1,050	25,866	4,981
第Ⅲ分期	總 数		4,444	3,147	1,335	880	27,431	7,730
	人工林	總 数	2,857	1,623	631	90	800	2,260
		育成単層林	2,857	1,623	631	90	800	2,149
		育成複層林	0	0	0	0	0	111
	天然林	總 数	1,587	1,524	705	790	26,631	5,470
		育成単層林	0	0	0	0	0	0
		育成複層林	677	85	28	14	123	436
		天 然 生 林	910	1,439	676	777	26,509	5,034
第Ⅳ分期	總 数		2,816	4,094	2,207	683	27,903	7,848
	人工林	總 数	2,024	2,154	1,139	54	850	2,297
		育成単層林	2,024	2,154	1,139	54	850	2,145
		育成複層林	0	0	0	0	0	152
	天然林	總 数	793	1,939	1,068	629	27,052	5,551
		育成単層林	0	0	0	0	0	0
		育成複層林	387	515	26	18	136	470
		天 然 生 林	406	1,425	1,043	611	26,917	5,081
第Ⅴ分期	總 数		2,131	4,141	2,868	1,259	28,275	7,950
	人工林	總 数	1,055	2,553	1,345	554	854	2,325
		育成単層林	1,055	2,553	1,345	554	854	2,128
		育成複層林	0	0	0	0	0	198
	天然林	總 数	1,077	1,587	1,524	705	27,421	5,624
		育成単層林	0	0	0	0	0	0
		育成複層林	703	677	85	28	136	501
		天 然 生 林	374	910	1,439	676	27,285	5,123

区 分			面 積						
			総 数	1・2 齢級	3・4 齢級	5・6 齢級	7・8 齢級	9・10 齢級	11・12 齢級
第Ⅵ分期	総 数		42,882	862	787	314	113	244	1,611
	人工林	総 数	8,709	862	787	314	97	37	329
		育成単層林	8,051	620	580	236	93	13	225
		育成複層林	658	242	207	78	3	24	104
	天然林	総 数	34,173	0	0	0	16	207	1,282
		育成単層林	0	0	0	0	0	0	0
		育成複層林	3,409	0	0	0	9	206	1,229
		天 然 生 林	30,764	0	0	0	7	0	53
第Ⅶ分期	総 数		42,873	810	785	512	264	98	1,005
	人工林	総 数	8,700	810	785	512	264	17	158
		育成単層林	7,944	570	576	379	218	4	79
		育成複層林	756	240	209	133	46	13	79
	天然林	総 数	34,173	0	0	0	0	81	848
		育成単層林	0	0	0	0	0	0	0
		育成複層林	3,409	0	0	0	0	74	800
		天 然 生 林	30,764	0	0	0	0	7	48
第Ⅷ分期	総 数		42,869	738	724	787	314	113	244
	人工林	総 数	8,696	738	724	787	314	97	37
		育成単層林	7,846	505	522	580	236	93	13
		育成複層林	850	233	202	207	78	3	24
	天然林	総 数	34,173	0	0	0	0	16	207
		育成単層林	0	0	0	0	0	0	0
		育成複層林	3,409	0	0	0	0	9	206
		天 然 生 林	30,764	0	0	0	0	7	0
第Ⅸ分期	総 数		42,867	657	684	785	512	264	98
	人工林	総 数	8,694	657	684	785	512	264	17
		育成単層林	7,754	435	483	576	379	218	4
		育成複層林	939	222	201	209	133	46	13
	天然林	総 数	34,173	0	0	0	0	0	81
		育成単層林	0	0	0	0	0	0	0
		育成複層林	3,409	0	0	0	0	0	74
		天 然 生 林	30,764	0	0	0	0	0	7

注 1 計画樹立の翌年度から 5 年間を第Ⅰ分期、次の 5 年間を第Ⅱ分期とし、以下同様とする。

2 人工林の育成複層林の面積は下層木の該当齢級に計上した。

3 伐採跡地は 1・2 齢級に含めた。

4 四捨五入により計が一致しない場合がある。

単位 面積：ha 材積：千m³

区 分			面 積					材 積
			13・14齡級	15・16齡級	17・18齡級	19・20齡級	21齡級以上	
第VI分期	総 数		1,887	2,606	3,830	2,079	28,550	8,049
	人工林	総 数	701	1,813	1,890	1,011	869	2,356
		育成単層林	701	1,813	1,890	1,011	869	2,109
		育成複層林	0	0	0	0	0	247
	天然林	総 数	1,186	793	1,939	1,068	27,682	5,692
		育成単層林	0	0	0	0	0	0
		育成複層林	884	387	515	26	154	532
		天 然 生 林	302	406	1,425	1,043	27,528	5,161
第VII分期	総 数		1,343	1,981	3,920	2,709	29,445	8,149
	人工林	総 数	413	905	2,332	1,186	1,319	2,394
		育成単層林	377	905	2,332	1,186	1,319	2,094
		育成複層林	35	0	0	0	0	300
	天然林	総 数	930	1,077	1,587	1,524	28,126	5,755
		育成単層林	0	0	0	0	0	0
		育成複層林	907	703	677	85	164	561
		天 然 生 林	23	374	910	1,439	27,962	5,194
第VIII分期	総 数		1,572	1,769	2,451	3,653	30,505	8,252
	人工林	総 数	290	583	1,659	1,714	1,755	2,439
		育成単層林	186	583	1,659	1,714	1,755	2,085
		育成複層林	104	0	0	0	0	355
	天然林	総 数	1,282	1,186	793	1,939	28,750	5,813
		育成単層林	0	0	0	0	0	0
		育成複層林	1,229	884	387	515	179	591
		天 然 生 林	53	302	406	1,425	28,571	5,222
第IX分期	総 数		986	1,279	1,872	3,757	31,973	8,357
	人工林	総 数	138	349	795	2,169	2,323	2,493
		育成単層林	59	314	795	2,169	2,323	2,083
		育成複層林	79	35	0	0	0	410
	天然林	総 数	848	930	1,077	1,587	29,650	5,864
		育成単層林	0	0	0	0	0	0
		育成複層林	800	907	703	677	249	619
		天 然 生 林	48	23	374	910	29,401	5,245

7 主伐（皆伐）上限量の目安（年間）

18千m³