

# 西毛国有林の地域別の森林計画書

(西毛森林計画区)

計画期間 自 平成27年 4月 1日  
至 平成37年 3月 31日

関 東 森 林 管 理 局

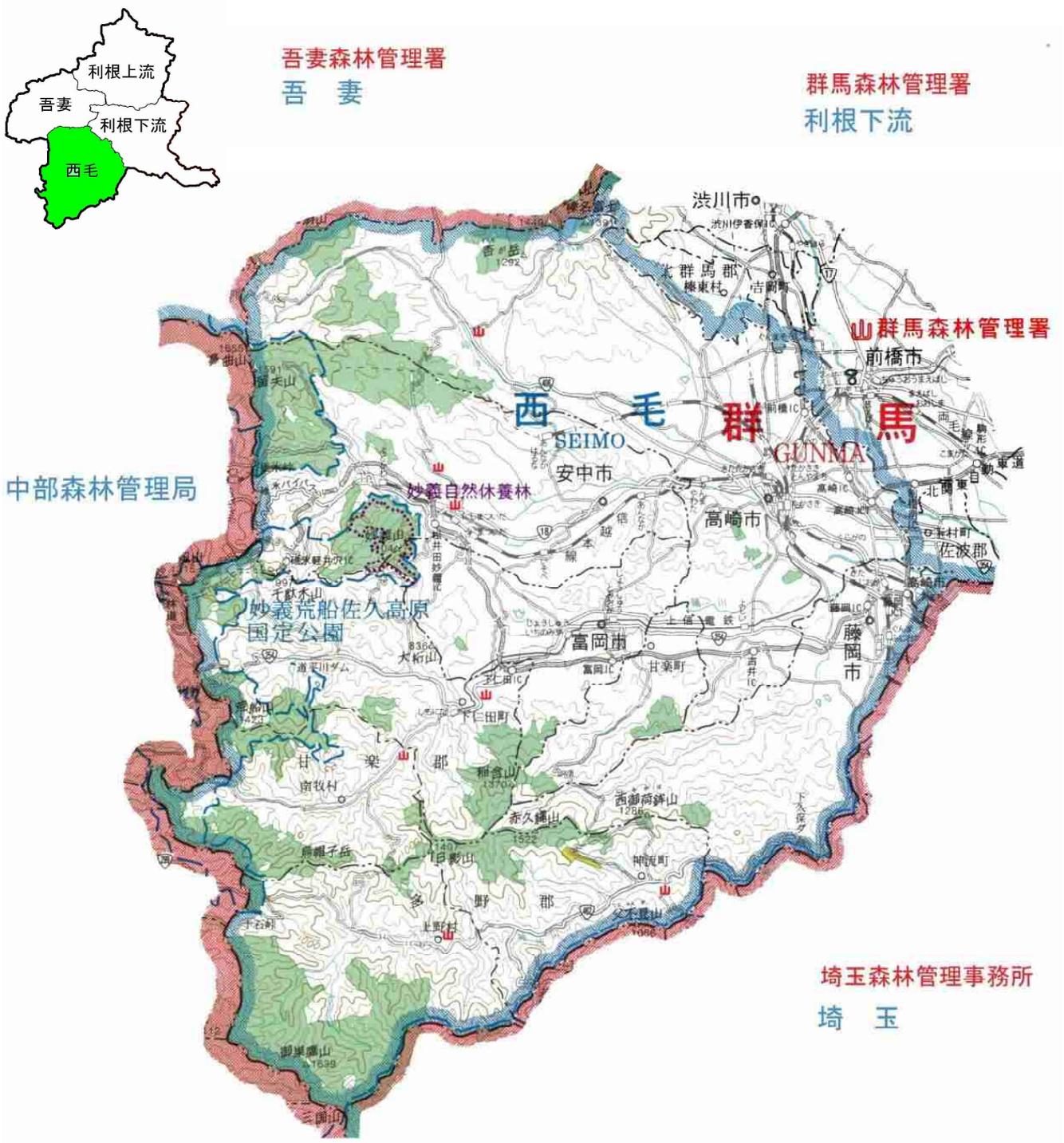
国有林の地域別の森林計画は、森林法（昭和26年法律第249号）第7条の2第1項に基づき、同法第4条第1項の全国森林計画に即して関東森林管理局長がたてた、西毛森林計画区の国有林についての森林の整備及び保全の目標に関する計画である。

この計画の計画期間は、平成27年4月1日から平成37年3月31日までの10年間である。

（利用上の注意）

- ① 総数と内訳の数値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。
- ③ -は、該当がないものである。

# 西毛森林計画区の位置図



凡 例	
	森 林 管 理 署 界
	森 林 計 画 区 界
	国 有 林 野
	官 行 造 林 地
	森 林 管 理 署
	森 林 事 務 所

## 目 次

### I 計画の大綱

1 森林計画区の概況	1
2 前計画の実行結果の概要及びその評価	6
3 計画樹立に当たっての基本的な考え方	8

### II 計画事項

第1 計画の対象とする森林の区域	10
第2 森林の整備及び保全に関する基本的な事項	11
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	11
（1）森林の整備及び保全の目標	11
（2）森林の整備及び保全の基本方針	12
（3）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	14
2 その他必要な事項	14
第3 森林の整備に関する事項	15
1 森林の立木竹の伐採に関する事項	15
（1）立木の伐採（主伐）の標準的な方法	15
（2）立木の標準伐期齢	17
（3）その他必要な事項	17
2 造林に関する事項	18
（1）人工造林に関する基本的事項	18
（2）天然更新に関する基本的事項	18
（3）その他必要な事項	19
3 間伐及び保育に関する事項	20
（1）間伐の標準的な方法	20
（2）保育の標準的な方法	21
（3）その他必要な事項	21
4 公益的機能別施業森林等の整備に関する事項	22
（1）公益的機能別施業森林の区域及び当該区域における森林施業の方法	22
（2）その他必要な事項	23
5 林道等の開設その他林産物の搬出に関する事項	24
（1）林道（林業専用道を含む）等の開設及び改良に関する基本的な考え方	24
（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）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	24
（4）その他必要な事項	24
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	25
（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	25
（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	25
（4）その他必要な事項	25

第4	森林の保全に関する事項	26
1	森林の土地の保全に関する事項	26
	(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区域	26
	(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	28
	(4) その他必要な事項	28
2	保安施設に関する事項	28
	(1) 保安林の整備に関する方針	28
	(2) 保安施設地区に関する方針	28
	(3) 治山事業に関する方針	28
	(4) その他必要な事項	28
3	森林の保護等に関する事項	29
	(1) 森林病虫害等の被害対策の方針	29
	(2) 鳥獣による森林被害対策の方針	29
	(3) 林野火災の予防の方針	29
	(4) その他必要な事項	29
第5	計画量等	30
1	間伐立木材積その他の伐採立木材積	30
2	間伐面積	30
3	人工造林及び天然更新別の造林面積	30
4	林道等の開設及び拡張に関する計画	31
5	保安林の整備及び治山事業に関する計画	50
	(1) 保安林として管理すべき森林の種類別面積等	50
	(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	51
	(3) 実施すべき治山事業の数量	52
第6	その他必要な事項	53
1	保安林その他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	53
2	その他必要な事項	56
別表1	公益的機能別施業森林の区域及び施業方法	57
別表2	保安林の指定施業要件	64
別紙3	保安林の種類別の伐採の方法	66
別紙4	自然公園区域内における森林の施業	67
別表5	砂防指定地等の森林の施業	68

(附) 参考資料

1	森林計画区の概要	69
(1)	市町村別土地面積及び森林面積	69
(2)	地況	70
(3)	土地利用の現況	71
(4)	産業別生産額	72
(5)	産業別就業者数	73
2	森林の現況	74
(1)	齢級別森林資源表	74
(2)	制限林普通林別森林資源表	79
(3)	市町村別森林資源表	80
(4)	制限林の種類別面積	83
(5)	樹種別材積表	85
(6)	荒廢地等の面積	85
(7)	森林の被害	85
3	林業の動向	86
(1)	森林組合及び生産森林組合の現況	86
(2)	林業事業体等の現況	88
(3)	林業労働力の概況	89
(4)	林業機械化の概況	89
(5)	作業路網等整備の概況	89
4	前期計画の実行状況	90
(1)	間伐立木材積その他の伐採立木材積	90
(2)	間伐面積	90
(3)	人工造林及び天然更新別面積	90
(4)	林道の開設及び拡張の数量	91
(5)	保安林の整備及び治山事業に関する計画	91
5	林地の異動状況（森林計画の対象森林）	92
(1)	森林より森林以外への異動	92
(2)	森林以外より森林への異動	92
6	森林資源の推移	93
(1)	分期別伐採立木材積等	93
(2)	分期別期首資源表	94

# I 計画の大綱

## 1 森林計画区の概況

### (1) 位置及び面積

当計画区は、群馬県南西部に位置し、利根川広域流域に属している。東は利根下流森林計画区、西は長野県千曲川上流森林計画区、南は埼玉県埼玉森林計画区、北は吾妻森林計画区にそれぞれ接し、高崎市、富岡市、安中市、藤岡市、<sup>かんなまち</sup>神流町、<sup>かんらまち</sup>甘楽町、下仁田町、南牧村、上野村の4市3町2村を包括している。

当計画区の総面積は、170千haで、群馬県面積の27%を占めている。森林面積は、111千haで、うち、国有林は26% (29千ha) を占めている。

### (2) 自然的背景

#### ア 地勢

##### (ア) 山系

当計画区は、北部、西部、南部にかけて山系が連なり、東部は関東平野の一角を占めている。全体的には西側ほど標高が高く山容が険しく切り立った岩峰が多く、東側では標高が低く丘陵地となっている。

北～北西部の山系は、那須火山帯の南西端に位置する火山群であり、最北部の榛名山から北西部にかけて<sup>つのおちやま</sup>角落山、<sup>あさまかくしやま</sup>浅間隠山、<sup>はなまがりやま</sup>鼻曲山、<sup>とめふやま</sup>留夫山、<sup>いちのじやま</sup>一ノ字山、<sup>きりづみやま</sup>霧積山など1,100m～1,700m級の諸峰が連なり、これらは一括して角落火山又は霧積火山群と呼ばれている。

西部の長野県境から南部の埼玉県境にかけては、<sup>うすいとうげ</sup>碓氷峠、<sup>はつぼうさん</sup>八風山、<sup>あらふねやま</sup>荒船山を経て群馬県最南端の三国山までが、長野県境で太平洋と日本海に分ける分水嶺となっている。

南部では<sup>かんながわ</sup>神流川を挟み北側は、<sup>えぼしだけ</sup>烏帽子岳、<sup>あかくなやま</sup>赤久縄山、<sup>にしみかぼやま</sup>西御荷鉾山、<sup>ひがしみかぼやま</sup>東御荷鉾山など1,200m～1,500mの全体に山容が険しく起伏が大きい諸峰が連なり、神流川の南側は、<sup>てんまるやま</sup>埼玉県境となり天丸山、<sup>すわやま</sup>諏訪山など岩崖の多い岩峰や<sup>ふたごやま</sup>二子山などの石灰岩でできた岩峰などがそびえている。この地域は、多野山地と呼ばれており関東山地の一部であるが、その範囲について明確な規定はない。

また、中央部の高崎市街中心部の西側には標高200m前後の観音山丘陵が、北西から南東に連なっている。

これら山系は、県都前橋市内からも望見でき地域のシンボリック景観を形成しているほか、<sup>はるなさん</sup>榛名山及び<sup>みようざん</sup>妙義山は、群馬県の中央部に位置する<sup>あかぎやま</sup>赤城山と併せて「上毛三山」と呼ばれ親しまれている。

また、これらの山系に広がる森林についてみると、多野山地等の急峻な山岳地周辺や長野県軽井沢町碓氷峠を経て安中市に通じる旧国道18号沿線等に天然生林が多く、森林生態系の保全が求められ、高崎市の観音山丘陵や安中市の小根山森林公園など都市近郊の森林にあっては、憩いの場の提供や水土保持機能の維持・保全等が期待されている。

##### (イ) 水系

当計画区の水系は利根川水系に属し、西部の山地を源とする<sup>うすいがわ</sup>碓氷川、<sup>かぶらがわ</sup>鍬川、<sup>かんながわ</sup>神流川の

各河川がそれぞれの支流を合流しつつ高崎市周辺で烏川<sup>からすがわ</sup>に合流した後、更に東流し伊勢崎市付近で利根川に合流している。

烏川は、計画区北西端の鼻曲山を源に角落山東面の三沢川、相間川<sup>あいまがわ</sup>や榛名山西面の榛名川等の各支流を合流し、利根川に合流している。

碓氷川は、計画区北西部の霧積川、中尾川、増田川や西部の入山川、中木川等を合流した後、烏川に合流している。

鐮川は、西部の八風山や荒船山などの長野県境や多野山地北面を水源地とし、矢川、市野萱川<sup>いちのがやがわ</sup>、西牧川<sup>にしまきがわ</sup>、南牧川<sup>なんもくがわ</sup>等と合流し鐮川となり、更に各支流を合流した後、烏川に合流している。

神流川は、長野県、埼玉県との県境にある三国山を源に北沢、黒川、三波川<sup>さんばがわ</sup>等各支流を合流した後、烏川に合流している。

これら水系の上流域は、首都圏の重要な水がめの役割を果たしており、高崎市を始めとする都市部や各地域の生活用水の供給源としても重視されている。

## イ 地質及び土壌

### (ア) 地質

榛名火山、角落火山は両輝石安山岩（火山岩類）からなり、浅間火山を供給源とする火山灰軽石層が数層にわたって堆積している。

妙義山は火山活動によって生成された山であり、両輝石安山岩からなるが凝灰角礫岩（火山岩類）と溶岩の互層も見られる。しかし、著しく侵食が進んだ結果、山容は原形を失い、奇岩、奇峰が林立する特有の景観をなしている。

山頂部が平坦な台地状を呈する荒船山は、北側を標高差300mほどの絶壁で区切られ、凝灰角礫岩、湖成層（堆積岩類）、ガラス質安山岩（火山岩類）等で構成されている。湖成層の上部をガラス質安山岩の溶岩が覆ったため下層部を侵食作用から守り、現在の山容ができあがったものである。

南部の多野山地では、三波石<sup>さんばせき</sup>で代表される結晶片岩が帯状に分布している地質学上三波川帯と呼ばれている変成岩地帯が分布する。また、埼玉県境付近に広く分布する秩父古成層は、チャート（堆積岩類）、輝緑凝灰岩、硬砂岩、粘板岩や石灰岩などを主としている。

観音山丘陵は、新生代新第三紀の堆積岩で、主に礫岩、砂岩、泥岩が下位より上位に繰り返し堆積している。

地質的には比較的安定しているものの、軽石層の堆積や比較的固結度の低い地層又は風化が進行している箇所などは、急峻な地形の影響もあり土砂崩壊、流出の危険が高く、安中市や藤岡市の一部には地すべりの発生も見られるなど、国土保全に十分配慮することが求められている。

### (イ) 土壌

当計画区の土壌は、褐色森林土が大部分を占め、中でもBD（d）型（適潤性褐色森林土（偏乾亜型））及びBD型（適潤性褐色森林土）が特に多い。

BD（d）型土壌は斜面上部から尾根にかけて広く出現し、BD型土壌は斜面下部及び沢筋に分布する。また、BE型（弱湿性褐色森林土）土壌は、西部及び南西部地区の沢筋に

多く出現し、小礫を混入した理学性良好な崩積土（上部から運ばれ堆積した土層）が多い。

黒色土壌は、榛名山、角落山一帯の山頂から山麓にかけて広く分布している。また、酸性度が強いポドゾル土壌は、南西部地区の高標高部の尾根部などに分布する。北部山地には、浅間火山による軽石層が比較的厚く堆積している。

一般的に褐色森林土や黒色土は林木の育成に適しているが、尾根部に多く見られ酸性度の強いポドゾル土壌などは、一度伐採すると森林復元に大変時間がかかることから、施業の実施に当たっては配慮が必要である。

## ウ 気候

当計画区の気候は、太平洋型気候域に属し冬季に乾燥した北～北西からの強い季節風が特徴である。

年平均気温は、北部の上里見観測地で14.0℃、西部の西野牧観測地で12.4℃、南部の神流観測地で11.9℃となっている（平成21年～平成25年の平均値）。年降水量は、おおむね1,100～1,600mmで冬期間の降水量は極めて少なく、夏季は、屈指の雷雨多発地帯である。

当計画区の北西部地域一帯は、冬季の強い季節風にさらされ植栽したばかりの苗木が枯れてしまう寒風害等が発生するので配慮が必要である。

## エ 森林の概況

### （ア）人工林

当計画区における人工林面積は、12.2千haで森林面積の44%を占め、樹種別には、スギ33%、カラマツ31%、ヒノキ19%、アカマツ2%、その他15%となっている。

齢級別配置は、Ⅰ～Ⅳ齢級（1～20年生）の若齢級林分が6%、Ⅴ～Ⅷ齢級（21～40年生）の間伐適齢期の林分が29%、Ⅸ齢級（41～45年生）以上が65%となっており、利用期を迎えた林分が多くなっている。

スギ、ヒノキは鐮川流域の富岡市、下仁田町、烏川流域の細野、三の倉地区等に多く植栽され、細野ヒノキと呼ばれる地域ブランドもあり、全般に良好な生育をしている。アカマツは、他の植栽樹種と比較して少なく、松くい虫被害とも重なり生育はあまり期待できない状況である。カラマツは、主に標高の高い長野県境に接する檜原地区及び霧積地区に多く、生育はおおむね中庸となっている。

人工林のうち、ツキノワグマやニホンジカによる樹皮剥ぎ等の被害が発生している地域も多く、良質な木材の生産が困難なところもある。一方、これらについても国土保全、水源涵養<sup>かんよう</sup>の機能の維持・向上のため、健全な森林状態を維持することが求められている。

また、人工林と農地や牧場などが隣接している区域を含め、希少猛禽類の生息が確認されており、人工林における生物多様性の向上が求められている。

### （イ）天然林

天然林面積は、15.3千haで森林面積の56%を占め、齢級別ではⅩⅠ齢級（50年生）以上の林分が89%を占めている。大部分が過去に伐採を行った後に成長した二次林で、クリ、コナラ、ミズナラを主体とした林分が多く、生育はその地域の立地条件に応じた成長をしており中庸といえる。特に、神流川上流部の沢筋の石礫地等には、シオジ、サワ

グルミ等の大径木が見られ、天丸山周辺の尾根筋には、天然ヒノキが良好な生育をしている。

自然度の高い天然生林は、希少猛禽類を始め野生生物の重要な生息・生育地となっており、森林生態系の維持、保全が重要である。

### (3) 社会経済的背景

#### ア 人口及び産業別就業状況等

当計画区の人口は586千人で、群馬県人口の29%を占めている。

産業別の就業者割合は、第1次産業が4%、第2次産業が31%、第3次産業が62%となっており、県平均と比較して第1次・第2次産業の割合が低く第3次産業の割合が高くなっている。

#### イ 土地の利用状況

当計画区の総面積170千haのうち、森林が65%を占め、農地が10%、その他が25%となっており、水源の涵養<sup>かんよう</sup>、災害の防止、生活環境や生物多様性の保全、木材の供給等において、森林が重要な位置を占めている。

#### ウ 交通網

高崎市は関東と新潟県、長野県を結ぶ交通の要所となっている。

鉄道交通では、JR上越新幹線が東京から高崎市を経て新潟県へ、北陸新幹線が高崎市から長野県へ通じている。また、JR高崎線、信越線、上越線、両毛線、八高線が高崎市を中心として首都圏と結ばれ、上信電鉄が高崎市と下仁田町を結んでいる。

道路網は、関越自動車道、上信越自動車道、国道17号、18号が整備され、首都圏と新潟、長野両県を結んでいるほか、国道254号、299号、406号や県市町村道の整備が進められている。

#### エ 地域産業の概況

第1次産業のうち、農業では特産のコンニャク、ネギ、梅の生産や酪農等が盛んで、林産物ではシイタケ等のきのこ生産が盛んである。

第2次産業は、高崎市を中心とした電気機器、機械等の生産が多く、地場産業は、藤岡市の瓦工業や石材工、上野村の木工等がある。

第3次産業は高崎市を中心に商業が発達している。また、首都圏と直結した交通網と優れた自然景観を背景に、観光施設やゴルフ場などのレジャー施設も多い。

また、平成26年6月富岡製糸場と絹産業遺産群が世界文化遺産に登録され、新たな観光地として注目を浴びている。

#### オ 林業・林産業の概要

当計画区の人工林率は42%で、県平均とほぼ同じであり、スギ、ヒノキを中心に造成されている。特に、神流川流域の東部を中心とした御荷鉢林業地帯及び鐮川流域の西部を中心とした鐮川林業地帯は、スギが主体で県内有数の先進林業地として発達してきている。

神流川流域では、藤岡市の「県産材センター」が稼働し、原木の流通加工体制が強化さ

れている。

原木は、県内生産量の約4割を生産しており、原木市場は、鐮川流域の協同組合による大規模な原木市場を含め4箇所あり、県内及び首都圏への国産材流通拠点としての役割を果たしている。特に、富岡市、下仁田町では豊富な木材資源と原木市場を背景に、産地型製材工場群が成立している。

特用林産物では、シイタケの生産が盛んであり、山村地域の重要作物となっている。このほか、藤岡市の磨き丸太、上野村の木工等付加価値の高い木材産業への取組もなされている。

## 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カ年分（平成22年度～平成26年度）における当計画区での主な計画と実行結果は次のとおりとなっている。（平成26年度は、実行予定を計上した。）

### （1）間伐立木材積その他の伐採立木材積及び間伐面積

間伐は、地球温暖化防止対策に寄与すべく実施したが、生育状況等を考慮し、一部の実行を見合わせたことから、面積及び材積はともに計画を下回った。

主伐は、分収林を中心に計画したところであるが、契約延長（伐期の延長）等により計画量を下回った。

単位 材積：m<sup>3</sup> 面積：ha

区 分	前計画の前半5カ年分		実行結果	
	主 伐	間 伐	主 伐	間 伐
伐採量 (間伐面積)	69,747	233,534 (3,445)	49,938	154,145 (1,646)

(注) 前計画の臨時伐採量は、主伐に含めた。

### （2）人工造林及び天然更新別面積

皆伐箇所の新植による確実な更新を図るため、人工造林により更新を計画したが、伐採・更新の一部を今期計画期間で行うこととしたため、人工造林の実行面積は計画より下回った。

天然更新については、主伐終了後、今期計画期間内に更新完了する予定である。

単位 面積：ha

区 分	前計画の前半5カ年分		実行結果	
	人工造林	天然更新	人工造林	天然更新
更新量	204	104	90	42

(3) 林道等の開設及び拡張（改良）の数量

林道等の開設については、適切な森林整備に必要とされる路線について計画したが、分収林の伐採が延期となったことから開設を見合わせた路線があり、計画より下回った。

林道等の拡張については、過去の台風などの集中豪雨による被災箇所や老朽化が著しい緊急性の高い路線を優先して実施したため、実行路線数が計画より下回った。

単位 開設：m 拡張：路線数

区 分	前計画の前半5カ年分		実行結果	
	開 設	拡 張 (改良)	開 設	拡 張 (改良)
林 道	32,350	66	15,235	5
うち林業専用道	16,220	—	15,235	1

(4) 保安林の整備及び治山事業の数量

災害箇所の復旧を行うための溪間工、山腹工等を計画したが、保全対象を考慮し、緊急性の高い地区を優先させたことから、計画を下回った。

単位 地区数

区 分	前計画の前半5カ年分		実行結果	
	保安施設及び 保安林の整備	地すべり事業	保安施設及び 保安林の整備	地すべり事業
地区数	238	5	66	1

### 3 計画樹立に当たっての基本的な考え方

国有林は、水源の涵養、山地災害防止、木材等の林産物の供給の機能の発揮を通じて、国民生活と深く結びついてきたところであるが、近年、これらに加えて、保健・文化・教育的な利用の場の提供、良好な生活環境の保全等の機能の発揮、地球温暖化の防止や生物多様性の保全等、森林の持つ多面的機能の発揮に対する期待が高まっている。

このような国民の期待に応え、森林の有する多面的機能の持続的な発揮を確保していくため、森林生態系の生産力の範囲内で、持続可能な森林経営の一層の推進に努めることが重要な課題となっている。これらのことを踏まえ、次に示す基本的な考えに沿って、民有林と一層の連携強化を図りつつ、森林の整備・保全を進めることとする。

#### (1) 水源涵養機能、山地災害防止機能／土壌保全機能の発揮

当計画区の国有林は、長野、埼玉両県境周辺の急峻な山地や、観音山丘陵等の緩傾斜地でも固結度の低い地層が分布している地域であるとともに一部には地すべり地帯も介在しており、台風や集中豪雨により山腹崩壊、土砂流出等が発生している。また、利根川水系の上流部に位置する当計画区は、首都圏の水源地として重要な役割を果たしている。

これらのことを踏まえ、保安林の適切な管理、保全施設を適切に配置するなど山地災害防止対策、並びに、人工林における下層植生の生育を促進し、土壌の団粒構造や侵食の防止効果を向上させるための抜き伐り（本数調整伐）を行い土砂流出の抑制を図るとともに水源涵養機能等の向上を図る。

#### (2) 生活環境の保全

土砂流出などの山地災害の防止対策等を適切に実施し、地域住民の生活環境の保全を図る。特に土砂流出防備保安林や落石防止保安林に指定されている下仁田、神流町に所在する人工林では、下層植生の生育を促進し、土壌の侵食の防止効果を向上させるための抜き伐り（本数調整伐等）を行い、森林の保全を図る。

#### (3) 生物多様性の保全

当計画区の国有林は、多野山地や霧積山周辺に良好な自然環境を維持している天然生林が多く、妙義山の北側にある妙義湖を取り巻く広葉樹林は、オシドリの繁殖地又は越冬地として利用されているなど、野生生物の重要な生息・生育地となっている。このため、森林生態系の維持、保全を基本とした適切な管理を行う。

また、人工林については、一部の伐採によって、草原を好む昆虫や鳥類、小型の哺乳類等の生息の場やこれらを捕食する希少猛禽類の餌場としての機能も期待するなど、各施業と野生生物の保護との両立に配慮した森林整備を進める。特に、安中市の細野地区において、オオタカの生息と森林資源の利用の両立を図るための森林整備を進める。

#### (4) 保健・文化・教育的な利用の場の提供

当計画区は、高崎市街地の観音山、安中市の小根山森林公園など森林とのふれあいの場、森林浴の場、榛名山や妙義山、荒船山など四季折々の景観が楽しめる場、登山など健康的な活動の場などがあり、高速交通網の整備により県内はもとより首都圏からの利用も容易となっていることから、更に森林の総合利用を進める。

#### (5) 林産物の有効活用

北西部の細野地区、西部の鑓川地区等は、スギ、ヒノキを主体とした優良な人工林地帯となっている。

森林の水源涵養機能、地球温暖化防止機能等を高めるため、若齢林に加え高齢林についても間伐等を適切に実施する。

さらに、国有林の有する公益的機能の発揮や地域における森林・林業の成長産業化を推進するため、民有林と連携した森林整備の推進に努める。

なお、不成績人工林となっているなど、良質な木材の継続的な生産が困難な人工林については、林内の光環境を改善するための抜き伐り等により針広混交林化、広葉樹林化等育成複層林への誘導を図る。

このような計画的な間伐や抜き伐り等により発生する木材については、資源の有効活用を図る観点から、木材の需要動向等を踏まえ、利用可能なものについて積極的に搬出し、原木の安定供給に努め、地域林業の振興に寄与することとする。

#### (6) 地球温暖化対策等

森林は二酸化炭素の吸収源や炭素の貯蔵庫として重要な役割を果たしており、これまで、間伐等を着実に実施することで二酸化炭素の吸収量確保に向け積極的に取り組んできたところである。

しかしながら、我が国の人工林資源の齢級構成は50年生付近をピークとして年々高齢化してきており、森林資源の循環利用を推進する観点から齢級構成の平準化を図るとともに、将来の二酸化炭素吸収量を確保することが求められている。

このため、着実な間伐の実施に加え、主伐と再生林による森林資源の若返りを図る取組を積極的に進めていくこととする。

また、花粉症発生源対策として無花粉スギやスギ以外への樹種転換を図るなど、国民のニーズを踏まえた多様な森林資源の整備を推進する。

## 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	29,072.57	
市 町 村 別 内 訳	高 崎 市	3,551.63
	富 岡 市	604.83
	安 中 市	7,398.36
	藤 岡 市	227.85
	上 野 村	7,454.95
	神 流 町	1,854.68
	下 仁 田 町	3,636.98
	南 牧 村	3,734.40
	甘 楽 町	608.89

- (注) 1 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とする。  
2 森林計画図の縦覧場所は、関東森林管理局計画課及び群馬森林管理署とする。

## 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

当計画区内の森林の自然的・社会的・経済的諸条件からみて、森林の有する水源涵養、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について、特にその機能発揮の上から望ましい森林の姿は次のとおりである。

#### ア 水源涵養機能

下層植生の発達と樹木の根の発達等により、水を蓄える孔隙に富んだ浸透・保水能力の高い森林土壤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等が整備されている森林

#### イ 山地災害防止機能／土壤保全機能

下層植生が生育するための空間と光環境が確保され、下層植生とともに樹木の根が深く広く発達し、土壤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

#### ウ 快適環境形成機能

大気の浄化、騒音や風を防ぐなど良好な生活環境を保全するために、樹高が高く枝葉が多く茂っているなど遮へい能力が高く、諸被害に対する抵抗性が高い森林及び汚染物質の吸着能力が高く、かつ、抵抗性があり葉量の多い樹種によって構成されている森林

#### エ 保健・レクリエーション機能

観光的に魅力のある高原、溪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

#### オ 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森林

#### カ 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の林分や樹種がバランスよく配置されている森林

#### キ 木材等生産機能

林木の生育に適した土壤を有し、木材として利用する上で良好な樹木により構成され、二酸化炭素の固定能力が高い成長量を有する森林であって、林道等の基盤施設が適切に整備されている森林

## (2) 森林の整備及び保全の基本方針

森林の整備及び保全に当たっては、前述の「森林の整備及び保全の目標」を基本とし、各機能の高度発揮を図るため、生物多様性の保全及び地球温暖化の防止に果たす役割並びに近年の地球温暖化に伴い懸念される集中豪雨の増加等の自然環境の変化も考慮しつつ、さらには放射性物質の影響等にも配慮し、重視すべき機能に応じた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とともに、その状況を的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森林GISの効果的な活用を図ることとする。

具体的には、森林の有する各機能の高度発揮を図るため、併存する機能の発揮に配慮しつつ、重視すべき機能に応じた多様な森林の整備及び保全を行う観点から、森林を、地域の特性、森林資源の状況及び森林に関する自然的条件並びに社会的要請を総合的に勘案の上、育成単層林等における保育・間伐及び主伐と再生林による森林資源の若返りの積極的な推進、針広混交林化、広葉樹林化の推進、人為と天然力を適切に組み合わせた多様性に富む育成複層林の整備、天然生林の適確な保全及び管理等に加え、保安林制度の適切な運用、山地災害等の防止対策や森林病虫害、野生鳥獣被害の防止対策の推進等を行うこととする。

さらに、森林の整備及び保全には路網の整備が不可欠であり、育成単層林等においては施業等の効率化に必要な路網を整備する一方、天然生林等においては管理に必要となる最小限の路網を整備又は現存の路網を維持するなど、指向する森林の状態に応じた路網整備を進める。

なお、森林の整備に伴い発生した木材については、有効に利用することとする。

### ア 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、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基本とするとともに、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こととする。また、立地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。

### イ 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、土砂の崩壊の防備その他山地災害の防備を図る必要のある森林は、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業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分に発揮されるよう、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、溪間土や山腹工等の施設の設置を推進することを基本とする。

#### ウ 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・間伐等を推進することとする。

快適な環境の保全のための保安林の適切な管理、防風等に重要な役割を果たしている森林の保全を推進することとする。

#### エ 保健・レクリエーション機能

国民の保健・教育的利用等に適した森林は、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、立地条件や国民のニーズ等に応じ広葉樹の導入を図るなど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適切な管理を推進することとする。

#### オ 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、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。

#### カ 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・立地条件に適した様々な生育段階の林分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、原始的な森林生態系、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こととする。

#### キ 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・保育及び間伐等を推進することを基本とする。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。

(3) 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

単位 面積 : ha

区 分		現 況	計画期末
面 積	育成単層林	11,144.21	10,913.99
	育成複層林	3,238.83	3,348.16
	天然生林	13,076.44	13,197.33
森林蓄積 m <sup>3</sup> /ha		164	168

(注1) 育成単層林、育成複層林及び天然生林へと誘導・維持する施業の内容については、以下のとおり。

- (1) 育成単層林においては、森林を構成する林木の一定のまとまりを一度に全部伐採し、人為<sup>\*1</sup>により単一の樹冠層を構成する森林として成立させ維持する施業（以下、「育成単層林へ導くための施業」という。）。
- (2) 育成複層林においては、森林を構成する林木を択伐<sup>\*2</sup>等により部分的に伐採し、人為により複数の樹冠層<sup>\*3</sup>を構成する森林（施業の関係上一時的に単層林となる森林を含む）として成立させ維持する施業（以下、「育成複層林へ導くための施業」という。）。
- (3) 天然生林においては、主として天然力を活用することにより成立させ維持する施業（以下、「天然生林へ導くための施業」という。）。

この施業には、国土の保全、自然環境の保全、種の保存等のための禁伐等を含む。

\*1 「人為」とは、植栽、更新補助（落下した種子の発芽を促進させるための地表かきおこし、刈払い等）、芽かき、下刈、除伐、間伐等の保育等の作業を総称したもの。

\*2 「択伐」とは、森林内の成熟木を数年～数十年ごとに計画的に繰り返し伐採（抜き伐り）すること。

\*3 「複数の樹冠層」は、樹齢や樹種の違いから林木の高さが異なることにより生じるもの。

(注2) 現況については、平成26年3月31日現在の数値である。

2 その他必要な事項

特になし

### 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

##### (1) 立木の伐採（主伐）の標準的な方法

###### ア 育成単層林へ導くための施業

育成単層林へ導くための施業にあつては、気候、地形、土壌等の自然的条件、林業技術体系等からみて、公益的機能の発揮が確保され、高い林地生産力が期待できる森林について、下記に留意して実施することとする。なお、伐採方法は皆伐とし、更新方法は、人工造林又はぼう芽更新等の天然更新とする。

- a 自然的条件及び公益的機能の確保についての必要性を踏まえ、1箇所当たりの伐採面積の規模及び伐採箇所の分散に配慮することとする。1箇所当たりの伐採面積は、法令等により制限を受けている森林及び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については、おおむね5ha以下（法令等により1箇所当たりの伐採面積が5ha以下で指定されている場合は、その制限の範囲内）とする。  
ただし、分収造林等の契約に基づく森林は契約内容による。（法令等による制限がある場合はその範囲内）
- b 連続して伐区を設けようとする場合は、隣接新生林分がおおむねうっ閉した後に設けることとする。
- c 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については、森林の面的広がりやモザイク的配置を考慮することとする。
- d 林地の保全、溪畔周辺の保全、雪崩、落石等の防止、寒風害等の各種被害の防止及び風致の維持等の観点から、必要に応じて保護樹帯の設定や伐区の形状にも配慮することとする。
- e 利用径級に達しない有用樹種であつて、形質の優れているものが生育している場合は努めて保残することとする。
- f 主伐の時期については、公益的機能の発揮に必要な森林整備との調和に配慮しつつ、伐期の長期化を図るとともに、生物多様性を向上させる観点から、林齢構成の多様化を図ることも考慮し、適切な林齢で伐採することとする。
- g アカマツの天然下種更新やクヌギのぼう芽更新等により育成単層林の造成を期待し天然更新を行う場合は、確実な更新を確保するため、伐区の形状、母樹の保残、樹種の特性等について配慮するとともに、伐採に当たっては、稚樹の生育状況及び種子の結実状況、ぼう芽力の旺盛な林齢等を勘案して、適切な時期を選定することとする。

###### イ 育成複層林へ導くための施業

育成複層林へ導くための施業にあつては、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し、森林の諸機能の維持増進が期待できる森林について、下記に留意して実施することとする。なお、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。また、立地条件、下層木の生育条件等を踏まえ、群状又は帯状の伐採等の効率的な施業の実施についても考慮することとする。

a 択伐

- ・ 樹種構成、自然的条件、林木の生長等を勘案するとともに、公益的機能の増進が図られる適正な林分構造に誘導するよう配慮することとし、伐採率は30%以内（人工林にあつては40%以内、また、法令等による制限のある場合はその範囲内）とする。
- ・ 群状・带状択伐を行う場合の一伐採群及び帯の大きさは0.05ha未満とする。
- ・ 伐採に当たっては、下木の損傷の回避に努めることとする。
- ・ 伐採時期は、稚樹の生育状況及び種子の結実状況を勘案して、適切な時期を選定する。
- ・ 確実な天然下種更新を図るため、種子の結実や散布状況、稚樹の生育状況、母樹の保残等に配慮することとする。

b 漸伐

- ・ 伐採箇所は、自然的条件及び公益的機能の確保の必要性を踏まえ、伐採面積の規模、伐採箇所の分散に配慮することとする。1箇所当たりの伐採面積は、法令等により制限を受けている森林にあつては、おおむね5ha以下（法令等により1箇所当たりの伐採面積が5ha以下で指定されている場合は、その制限の範囲内）とし、それ以外の森林にあつては、おおむね10ha以下とする。また、伐採率は50%以内とする。
- ・ 林地の保全、溪畔周辺の保全、雪崩、落石等の防止、寒風害等の各種被害の防止及び風致の維持等の観点から、必要に応じて保護樹帯の設定や伐区の形状にも配慮することとする。
- ・ 稚幼樹、高木性樹種の中小径木の育成及び母樹の保残を図ることとする。
- ・ 伐採に当たっては、下木の損傷の回避に努めることとする。
- ・ 伐採時期は、稚樹の生育状況及び種子の結実状況を勘案して、適切な時期を選定する。
- ・ 天然更新を行う場合は、確実な更新を確保するため、種子の結実や散布状況、稚樹の生育状況、母樹の保残等に配慮することとする。

c 複層伐

- ・ 適切な伐採区域の形状、伐採箇所の分散に配慮することとする。伐採面積は、法令等により制限を受けている森林で伐採面積の上限が設けられている場合は、その制限の範囲内とする。
- ・ 伐採率は、植栽される下層木の良好な生育環境の確保及び林床植生の生育を抑制する観点から、適正な林内相対照度（40～50%）を確保するため、40～60%を目安とする。
- ・ 上木の伐採に当たっては、下木の損傷の回避に努めることとする。

ウ 天然生林へ導くための施業

天然生林へ導くための施業にあつては、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適確な更新及び森林の諸

機能の維持増進が図られる森林について、下記に留意して実施することとする。

- a 主伐については、ア及びイで定める事項によることとする。
- b 国土の保全、自然環境の保全、種の保存等のために禁伐その他の施業を行う必要の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。

(2) 立木の標準伐期齢

標準伐期齢は樹種ごとに平均成長量が最大となる年齢を基準として、次のとおり定める。

単位：年

地 区	樹 種					
	全 域	ス ギ	ヒ ノ キ	アカマツ クロマツ	カラマツ	そ の 他 針 葉 樹
35		40	35	40	60	15

(注)「その他広葉樹」は、薪炭材、パルプ用チップ原木、食用きのこ原木等に供されるもの。

(3) その他必要な事項

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 造林に関する事項

### (1) 人工造林に関する基本的事項

#### ア 人工造林の対象樹種

人工造林については、適地適木を旨とし、林地の気候、地形、土壌等の自然条件、既往造林地の成林状況、地域における造林種苗の需給動向及び木材の利用状況等を勘案し、スギ、カラマツ等の針葉樹のほか、地域に応じた高木性の広葉樹とする。加えて、苗木の選定については、成長に優れたものの導入や少花粉スギ等の花粉症対策苗木の増加に努めることとする。

#### イ 人工造林の標準的な方法

##### a 地ごしらえ

植生、地形、気象等の立地条件、保残木や末木枝条の残存状況及び予定する植栽本数等に応じた適切な作業方法を採用する。

##### b 植付け

気象条件及び苗木の生理に配慮しつつ、苗木の適正な管理を行うとともに、適期作業に徹し、確実な活着と旺盛な成長が図られるよう実施する。

なお、植栽時期は原則として、春植えとする。

##### c 人工造林の植栽本数

次表を目安とし、生産目標や森林の諸機能の発揮に対する社会的要請、既往の施業体系、地位等の立地条件、残存木の配置状況等を勘案し決定する。

単位：本/ha

スギ	ヒノキ	アカマツ	カラマツ
3,000	3,000	4,000	2,000

(注) 1 複層林へ導くための施業における下木の植栽本数は、上記本数に伐採率を乗じて得られる本数を目安とし、上層木の配置状況等を勘案し決定する。

2 針広混交林へ誘導する場合にあっては、関係法令を遵守のうえ、保残木や高木性樹種の天然稚幼樹の発生状況等を考慮した本数とする。

#### ウ 伐採跡地の更新をすべき期間

伐採跡地の更新をすべき期間は、裸地状態を早期に回復して公益的機能の維持を図るため、皆伐を行い人工造林によるものについては、原則として、伐採・搬出を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年以内とする。

### (2) 天然更新に関する基本的事項

#### ア 天然更新の対象樹種

天然更新については、気候、地形、土壌等の自然的条件、林業技術体系等からみて、

主として天然力の活用により適確な更新が図られる森林とし、高木性の樹種を対象とする。

#### イ 天然更新の標準的な方法

天然更新箇所について、確実な更新を図るために更新補助作業を行う場合は、次によることとする。

##### a 地表処理

ササや粗腐植の堆積等により、天然下種更新のための種子の着床、稚樹の発生、生育が阻害されている箇所について、かき起こし、枝条整理等の作業を行い、種子の着床と稚樹の発生及び生育の促進を図ることとする。

##### b 刈出し

発生した稚樹の生育が、ササ等の植生の繁茂によって阻害されている箇所について、稚樹の周囲の刈払いを行い、稚樹の生育の促進を図ることとする。

##### c 植込み

適期に更新状況を確認し、更新が不十分な箇所について、現地の実態に応じた必要な本数の植込みを行うこととする。

##### d 芽かき

ぼう芽更新の場合、一つの株から発生した複数のぼう芽は、必要に応じて芽かきを行うこととする。

#### ウ 伐採跡地の更新すべき期間

天然更新の種類	更新状況調査の時期	更新完了の目安
天然下種第1類	搬出又は地表処理完了後3年目	樹高30cm以上の高木性の天然木が5,000本/ha以上林地にほぼ均等に成立したときとする。
天然下種第2類	搬出完了後5年目	
ぼう芽	搬出完了後3年目	

なお、更新状況調査において更新完了の目安に達していない場合は、状況に応じて更新補助作業の実施、又は植栽により確実な更新を図ることとする。

- (注) 1 天然下種第1類：天然更新に当たり、更新補助作業を行い更新を図る方法  
2 天然下種第2類：天然更新に当たり、天然力を活用し、人為を加えない方法  
3 ぼう芽：主に伐採した樹木の根株から発生する新芽を育てる方法

#### (3) その他必要な事項

特になし

### 3 間伐及び保育に関する事項

#### (1) 間伐の標準的な方法

間伐開始の時期は、林分が閉鎖して林木相互間の競争による優劣が生じた時期とする。

また、間伐の繰り返し時期は下表のとおりおおむね10年を目安とし、間伐率や樹冠が閉鎖する期間等を考慮し、時期を失することのないよう適切に実施することとする。

樹種	間伐時期（年）					間伐の方法
	初回	2回目	3回目	4回目	5回目	
スギ	25	35	(45)	(55)		○ 選木は、林分構成の適正化を図るため立木の配置を基準として、残存木の質的向上に留意しつつ、利用面・効率面も考慮し、単木あるいは列状により行うこととする。 ○ 間伐率は、おおむね20～35%とする。
ヒノキ	30	40	(50)	(65)		
アカマツ	30	40	(50)	(65)		
カラマツ	25	35	(45)	(60)		

(注) ( ) は、長伐期施業群に適用する。

(2) 保育の標準的な方法

下刈、つる切、除伐等の保育については、次表により現地の実態に即した、適期作業の実行に努め、林木の健全な生育を促進することとする。

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
下刈	スギ	△	○	○	○	○	△									
	ヒノキ	△	○	○	○	○	○									
	アカマツ	○	○	○	○											
	カラマツ	○	○	○	○											
つる切	スギ							←	○	→		←	△	→		
	ヒノキ							←	○	→		←	△	→		
	アカマツ					←	△	→			←	△	→			
	カラマツ					←	○	→			←	△	→			
除伐	スギ									←	○	→		←	○	→
	ヒノキ									←	○	→		←	○	→
	アカマツ									←	△	→		←	△	→
	カラマツ									←	○	→		←	△	→

(注) 1) △印は必要に応じて実行、←・→は実行時期の範囲を示す。

2) 実行に当たっては、次の点に留意することとする。

ア 下刈終了時点の目安は、大部分の造林木が周辺植生高を脱し、造林木の生育に支障がないと認められる時点とする。

イ 除伐の実行に当たっては、画一性を排し、将来の利用が期待される高木性樹種の育成、林地の保全に配慮した適切な作業を行うこととする。

ウ 2回目の除伐時期において、造林木の本数密度が高く、調整する必要がある場合は除伐2類を実施。また、2回目の除伐実施後、1回目の間伐時期までの間に、造林木の本数密度が高く、調整する必要がある場合は除伐2類を実施。

3) 天然木の保育については、目的樹種の特徴、競合する植生の状態等現地の実態を十分考慮して、適切に実施することとする。

(3) その他必要な事項

森林吸収源対策を進めるため、育成林について、間伐等及び保育を計画的かつ着実に実施することとする。

#### 4 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の区域及び当該区域における森林施業の方法

公益的機能別施業森林の区域については、次の区分ごとに別表1のとおり定める。

##### ア 公益的機能別施業森林の区域

###### 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の区域

水源涵養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、当該区域に係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。

###### ② 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

###### (ア) 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もたせて定めることとする。

###### (イ) 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もたせて定めることとする。

###### (ウ) 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又は文化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も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ない。

## イ 公益的機能別施業森林区域における森林施業の方法

### 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の区域

当該区域内における施業の方法は、伐期の間隔の拡大とともに伐採面積の縮小・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、立地条件に応じて長伐期化、択伐による複層林化、択伐以外の方法による複層林化を推進する。

具体的には、立地条件に応じて育成複層林へ導くための施業を積極的に推進するほか、育成単層林へ導くための施業にあつては、更新時に林地が裸地化する面積及び期間を縮小するため、森林の面的広がりやモザイク的配置に留意し、1箇所当たりの伐採面積の縮小、伐採箇所の分散及び伐採林齢の長伐期化に努め、公益的機能の維持を図る。

また、複層状態の森林への誘導の際には、広葉樹の導入による針広混交林化を図ることとする。

### ② 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

当該区域内における施業の方法は、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、長伐期化、択伐による複層林化、択伐以外の方法による複層林化など、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。

具体的には、山地災害の防止や土壌の保全を重視すべき森林については、育成複層林へ導くための施業を積極的に推進することとし、天然更新が可能な林分については、択伐による複層林化により広葉樹の導入を図り、針広混交林への誘導に努めることとする。

自然環境の保全を最も重視すべき森林については、天然力の活用を基本とした天然生林へ導くための施業を行うこととし、必要に応じ、植生の復元等を実施するほか、野生動物の生育・生息地の減少及び分断を防ぐため、広域的な観点から森林の連続性に配慮した森林の確保を図ることとする。

森林とのふれあいや自発的な森林づくり活動の場、野生鳥獣との共存の場として利用される森林については、景観の向上に配慮した天然生林へ導くための施業、郷土樹種を主体とする花木や広葉樹との混交も考慮に入れた育成複層林へ導くための施業、人工林の有する景観美を維持するための育成単層林へ導くための施業の推進等に努める。また、森林レクリエーション施設と一体となった快適な森林空間を創出する。

都市近郊や里山等地域住民の生活に密接な関わりを持つ森林については、択伐等による森林構成の維持を基本とした施業を継続的に実施するほか、樹種の選定や立木の密度等に配慮した保育、間伐等を積極的に行うこととする。

## (2) その他必要な事項

特になし

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（林業専用道を含む。以下同じ。）等の開設及び改良に関する基本的な考え方

森林の整備及び保全の目標の実現を図るため、森林の利用形態や地形・地質・傾斜等の自然条件、事業量のまとまり等に応じ、丈夫で簡易な規格・構造を柔軟に選択するとともに、森林施業の優先順位に応じた整備を計画的に推進する。

基幹路網の現状

単位 延長：km

区 分	路 線 数	延 長
基幹路網	73	200
うち林業専用道	5	9

※現状については、平成26年3月31日現在の数値である。

(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

高性能林業機械を組み合わせた低コストで効率的な作業システムの導入を促進するとともに、効率的な森林施業に資するため、林道、林業専用道及び森林作業道が有機的に連結するよう路網を整備する。

効率的な森林施業を推進するための路網密度の水準

単位 路網密度：m/ha

区 分	作業システム	路網密度	
			基幹路網
緩傾斜地(0°～15°)	車両系作業システム	100以上	35以上
中傾斜地(15°～30°)	車両系作業システム	75以上	25以上
	架線系作業システム	25以上	
急傾斜地(30°～35°)	車両系作業システム	60以上	15以上
	架線系作業システム	15以上	
急峻地(35°～)	架線系作業システム	5以上	5以上

(3) 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

当計画区における林業事業体は、林業労働者の減少、高齢化等によりその経営基盤は脆弱な状況にある。

このため、林業事業体の体質強化、高性能林業機械の導入、林業労働者の就労条件の改善、労働安全衛生の確保等に関する一般林政施策の充実とあいまって、林業事業体の経営基盤の強化が図られ、優れた林業労働者の確保に資することができるよう、民有林関係者及び関係機関と連携を図りつつ、請負事業の計画的・安定的な実施、事業発注時期の公表、技術習得情報の提供等に努めることとする。

### (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

森林施業の効率化及び労働強度を軽減し労働安全の確保を図るためには、高性能林業機械の導入が重要である。このため、民有林関係者と連携を図りつつ、現地検討会等を通じた高性能林業機械を含む機械作業システムの普及・指導、オペレーターを養成するための研修フィールドの提供に取り組むほか、路網の整備、事業規模の確保に配慮した請負事業の発注に努め、林業事業体の高性能林業機械の導入の推進に寄与するよう努めることとする。

### (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

国産材の需要拡大を図っていくためには、民有林関係者と連携を図り、流通・加工コストの低減や供給ロットの拡大を通じ、建築、土木、製紙、再生可能エネルギー等の多様なニーズに対応した木材の安定供給体制の整備を図ることが重要である。このため、森林の重視すべき機能発揮を促進するための森林整備を計画的に実施することによって得られた木材については、市場機能の活用に加え、システム販売による製材工場等への直送を推進し、原木の安定供給に貢献する。

### (4) その他必要な事項

特になし

#### 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区域

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区域については、次のとおり定める。

単位 面積：ha

所 在		面 積	留意すべき事項	備 考 (該当する保安林種)
市町村	地 区			
高 崎 市	(87、88)、89、90、285、 210～215、222～224、 (225)、226～228、 (229、230)、231～234、 (237)、238～243、(244)、 245、246、(247～250)、 251～253、(254)、 255～257			水源
	計	1,629.56	水源の涵養	
藤 岡 市	(34)			土流
	計	6.47	土砂流出の防備	
富 岡 市	(23～24)			水源305.89 土流 52.37
	計	358.26	水源の涵養、土 砂流出の防備	
安 中 市	(102～105)、(106)、107、 111、112、118～128、 (129)、130～144、(145)、 146～155、(158)、159、 160、(161、162)、163、 (164)、165、166、 (168、170、187)、 177～180、 (181)、108、109、 (110)、117			水源4,841.45 土流 101.58 土崩 160.50
	計	5,103.53	水源の涵養、土砂 流出の防備、土砂 崩壊の防備	
上 野 村	46、(49)、59、(60)、 (64)、(65)、(70)、(76)、 77、77-I、77-II、(78)、 (79)、80～86			水源
	計	7,120.80	水源の涵養	

単位 面積：ha

所 在		面 積	留意すべき事項	備 考 (該当する保安林種)
市町村	地 区			
神 流 町	(20)、(35)、(37～39)			水源106.94 土流355.13
	【高塩官造】 【黒田官造】	1 1		
	計	462.07	水源の涵養、土砂流出の防備	
下仁田町	2～7、(8)、9、(10)、 (11)、(25～27)、 (29～32)			水源1,815.30 土流1,400.42
	計	3,215.72	水源の涵養、土砂流出の防備	
南 牧 村	13、(14)、(15)、16、 (17)、(21)、(22)、45、 47、48、50～58、			水源3,426.06 土流 29.46
	計	3,455.52	水源の涵養、土砂流出の防備	

- (注) 1 地区欄の数字は林班で、( ) 書は区域が林班の一部、【 】は官行造林地であることを示す。  
 2 面積は、小班単位で集計。  
 3 本項に該当する主な森林の区域は、次の森林である。  
 ① 水源かん養保安林  
 ② 土砂流出防備保安林  
 ③ 土砂崩壊防備保安林

(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  
該当なし

(3) 土地の形質の変更に当たって留意すべき事項

土石の切取り、盛土等土地の形質の変更に当たっては、自然環境に与える負荷を低減させることを念頭に林地の保全に十分に留意することとし、土地の形質変更の態様、地形、地質等の条件、行うべき施業の内容等に留意して、その実施地区の選定を行うとともに、土石の切取り、盛土を行う場合には法勾配の安定を図り、必要に応じて法面保護のための緑化工、土留工等の施設の設置及び水の適切な処理のための排水施設等を設けることとし、その他の土地の形質の変更の場合には、その態様に応じて土砂の流出、崩壊等の防止に必要な施設を設ける等、適切な保全措置を講ずるものとする。

(4) その他必要な事項

ア 立木の伐採に当たっては、森林のもつ公益的機能を阻害しないよう、伐採方法は極力皆伐を避けるとともに、伐採箇所は小面積分散伐採とするよう努める。

イ 土地の形質の変更は極力行わないこととするが、変更を行う場合にあっては、その態様に応じて、土砂の流出、崩壊等の防止に必要な施設を設ける等適切な処置を講ずるなど土地の保全に留意する。

## 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、Ⅱ－第2－1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」に則し、当森林計画区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、災害の防備の目的を達成するため、既指定保安林の整備を推進するとともに、保安林として指定する必要がある森林について、計画的に指定する。

(2) 保安施設地区に関する方針

該当なし

(3) 治山事業に関する方針

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Ⅱ－第2－1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、また、近年、頻発する集中豪雨や地震等による大規模災害の発生の恐れが高まっていることを踏まえ、山地災害による被害を未然に防止、軽減する事前防災・減災の考え方に立ち、緊急かつ計画的な実施を必要とする荒廃地等を対象として、溪間工、山腹工等の治山施設の整備及び保安林機能を維持増進するための本数調整伐等の保安林整備を計画的に推進する。

(4) その他必要な事項

保安林の適切な管理に必要な、標識の設置、巡視等を適正に行うほか、衛星デジタル画像等を活用し、保安林の現況等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

#### (1) 森林病虫害等の被害対策の方針

病虫害等による被害の未然防止、早期発見及び早期駆除に努めることとする。当計画区におけるアカマツ林は人工林面積の2%と少ないが、松くい虫による被害が見られることから、被害抑制のための健全な松林の整備と防除対策として薬剤の樹幹注入等を行うとともに、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こととする。なお、抵抗性を有するマツへの転換に当たっては、気候、土壌等の自然的条件に適合したものを導入することとする。

また、カシノナガキクイムシによるナラ枯れ被害については、国有林における被害は見られないものの、民有林関係者との情報共有を行い早期発見に努めるとともに、被害が確認された場合は民有林と連携した防除対策を講じることとする。

#### (2) 鳥獣による森林被害対策の方針

ニホンジカ等による剥皮被害が発生している地域については、防護柵の設置など被害予防対策を講じるとともに、有害鳥獣捕獲について、県等の関係機関と連携し、有効な手法の検討を行うこととする。

また、野生鳥獣による被害が発生するおそれのある地域については、森林被害の未然防止、早期発見による適切な対応策を講ずる観点から、森林の巡視等を重点的に行うこととする。

#### (3) 林野火災の予防の方針

山火事等の森林被害を未然に防止するため、入林者数の動向、道路の整備状況及び過去における山火事等の森林被害の発生頻度を踏まえ、保護標識等の適切な設置や巡視に努めるとともに、保護管理上必要となる歩道等については、必要に応じて地元市町村との連携を図り、効果的な整備を推進することとする。

#### (4) その他必要な事項

山火事や廃棄物の不法投棄等の人為被害、病虫獣害、寒風害等の気象被害等については、入林者数の動向、過去の被害の発生状況、発生時期、気象状況等を踏まえ、より効果的かつ適切な被害防止の実施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m<sup>3</sup>

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	692	667	25	158	143	15	534	524	10
前半5カ年の計画量	364	351	13	83	75	8	281	276	5

2 間伐面積

単位 面積：ha

区 分	間伐面積
総 数	7,572
前半5カ年の計画量	3,985

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	306	257
前半5カ年の計画量	161	135

4 林道等の開設及び拡張に関する計画

単位 延長:m、面積:ha

開設 拡張 別	種 類	区 分	位 置 (市町村)	路 線 名	延 長	利 用 区 域 面 積	う ち 前 半 5 年 分	対 図 番 号	備 考 林 班
開設	総 数			1 5 路線	26, 171	1, 409. 84	15, 831		
	自動車道	林 業 専 用 道	富 岡 市	殿畑	600	21. 17	600	①	23
			計	1 路線	600		600		
			安 中 市	中木	844	232. 80	844	②	112外
				五十嵐沢	2, 035	120. 30	2, 035	③	167外
				一ノ瀬林道 トロガ沢支 線	400	99. 58	—	④	173外
				中川	500	39. 66	—	⑤	165外
				計	4 路線	3, 779		2, 879	
			高 崎 市	岩氷	2, 062	75. 92	2, 062	⑥	221
				東地蔵峠	1, 720	68. 80	1, 720	⑦	198外
				百六	300	14. 86	300	⑧	262
				境沢	800	58. 58	—	⑨	238外
				似手萱	1, 200	98. 60	—	⑩	208外
			計	5 路線	6, 082		4, 082		
			藤 岡 市	上妹ヶ谷	3, 360	100. 80	—	⑪	34外
			計	1 路線	3, 360		—		
			下仁田町	桑本	1, 180	37. 42	1, 180	⑫	32
			計	1 路線	1, 180		1, 180		
			神 流 町	赤久縄	760	59. 10	760	⑬	35
				持倉沢	6, 330	259. 85	6, 330	⑭	38外
			計	2 路線	7, 090		7, 090		
	南 牧 村	大上	4, 080	122. 40	—	⑮	56外		
	計	1 路線	4, 080		—				

単位 延長:m、面積:ha

開設 拡張 別	種 類	区 分	位 置 (市町村)	路 線 名	延 長	利 用 区 域 面 積	う ち 前 半 5 年 分	対 図 番 号	備 考 林 班	
拡張	総 数			6 5 路 線	1,510		860			
	自動車道	林 道	富 岡 市	立岩・稲含 (滝ノ沢) 林道	20		—		24	
				宮城林道	10		—			
				計	2 路 線	30		—		
				安 中 市	赤根沢林道	10		—		
					東地蔵峠林道 赤根沢分線	10		—		192外
					峠林道	30		30		139外
					熊の平林道	20		—		121外
					道全林道	10		10		144
					地蔵峠・三沢 (中川) 林道	20		—		168
					中川林道	30		30		162外
					中川林道 中川支線	10		10		163外
					中川林道 五十嵐沢支線	10		10		168外
					地蔵峠・三沢 (檜尾) 林道	50		—		158外
					檜尾林道 檜尾分線	10		10		159
					地蔵峠・三沢 増田川支線	30		—		165外
					地蔵峠・三沢 (地蔵峠) 林道	30		—		179外
					一の瀬林道	30		30		175外
					地蔵峠林道 (一の瀬)	10		10		177外
					一の瀬林道 トロガ沢支線	20		20		174外
				ノクビ沢林道	20		20		177	

単位 延長:m、面積:ha

開設 拡張 別	種 類	区 分	位 置 (市町村)	路 線 名	延 長	利 用 区 域 面 積	う ち 前 半 5 年 分	対 図 番 号	備 考 林 班
拡張	自動車道	林 道	安 中 市	東地蔵峠林道 赤根沢支線	30		—		184外
				赤石沢林道	200		200		155
				中木林道	10		—		112外
				計	20路線	590		380	
			高 崎 市	東地蔵峠林道	30		—		182外
				地蔵峠・三沢 (本丸・三ツ丸)林道	30		—		212外
				本丸・三ツ丸 林道大平支線	30		—		218外
				地蔵峠・三沢 (三沢)林道	30		—		229外
				三沢林道 三沢支線	10		—		227外
				三沢林道 川浦支線	10		—		231
				三沢林道 大日陰支線	20		—		223外
				滑川林道	30		30		239外
				滑川林道 細尾沢支線	30		30		260外
				滑川林道 細尾沢分線	10		—		246外
				鳴石林道	20		20		260外
				鳴石林道 笹平支線	30		30		270外
				東地蔵峠林道 水沼支線	10		—		202外
			計	13路線	290		110		
			上 野 村	中之沢(栃久保)林道	30		30		71
				中之沢(本谷)林道	20		—		74外

単位 延長:m、面積:ha

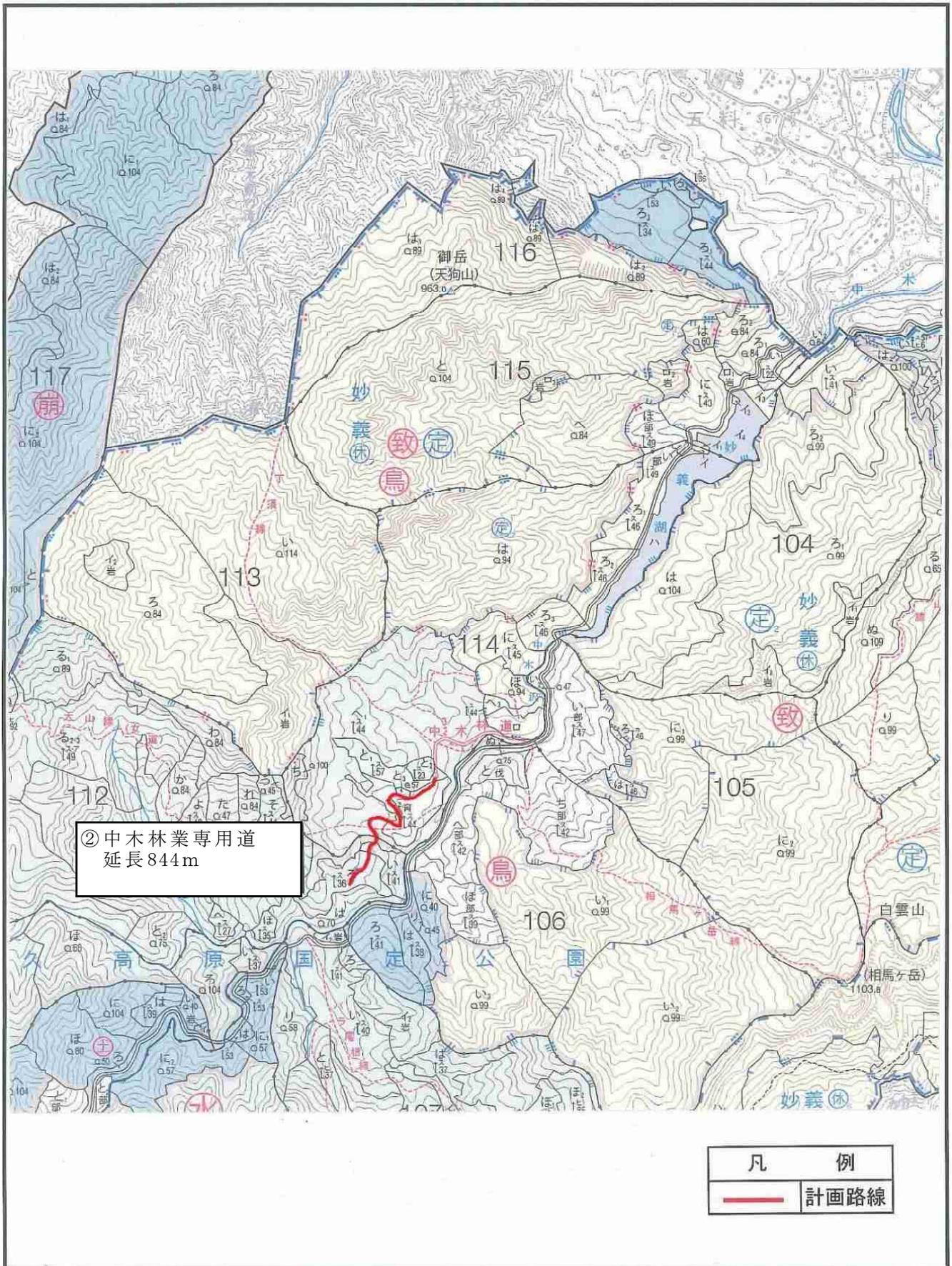
開設 拡張 別	種 類	区 分	位 置 (市町村)	路 線 名	延 長	利 用 区 域 面 積	う ち 前 半 5 年 分	対 図 番 号	備 考 林 班
拡張	自動車道	林 道	上 野 村	中之沢（みみ ずく）林道	20		20		68外
				中之沢林道 本谷支線	10		—		76
				中之沢（乙父 東沢）林道	10		—		60
				中之沢（乙父） 林道	10		—		
				乙父林道	20		20		61外
				本谷林道	20		20		65
				本谷林道 本谷支線	10		10		68
				本谷林道 ぶどう沢支線	10		10		66外
				中之沢林道 サルマキ支線	10		10		83
				中之沢林道オ ボロガヤ支線	10		—		82
				中之沢林道 清水日向支線	10		10		81
				中之沢林道 中之沢支線	10		10		77
				中之沢林道 大蛇倉支線	30		—		75
				中之沢林道 イオドメ支線	20		—		69外
				中之沢林道 御巢鷹分線	10		10		70
				中之沢（中ノ 沢）林道	50		—		78外
							計	18路線	310

単位 延長:m、面積:ha

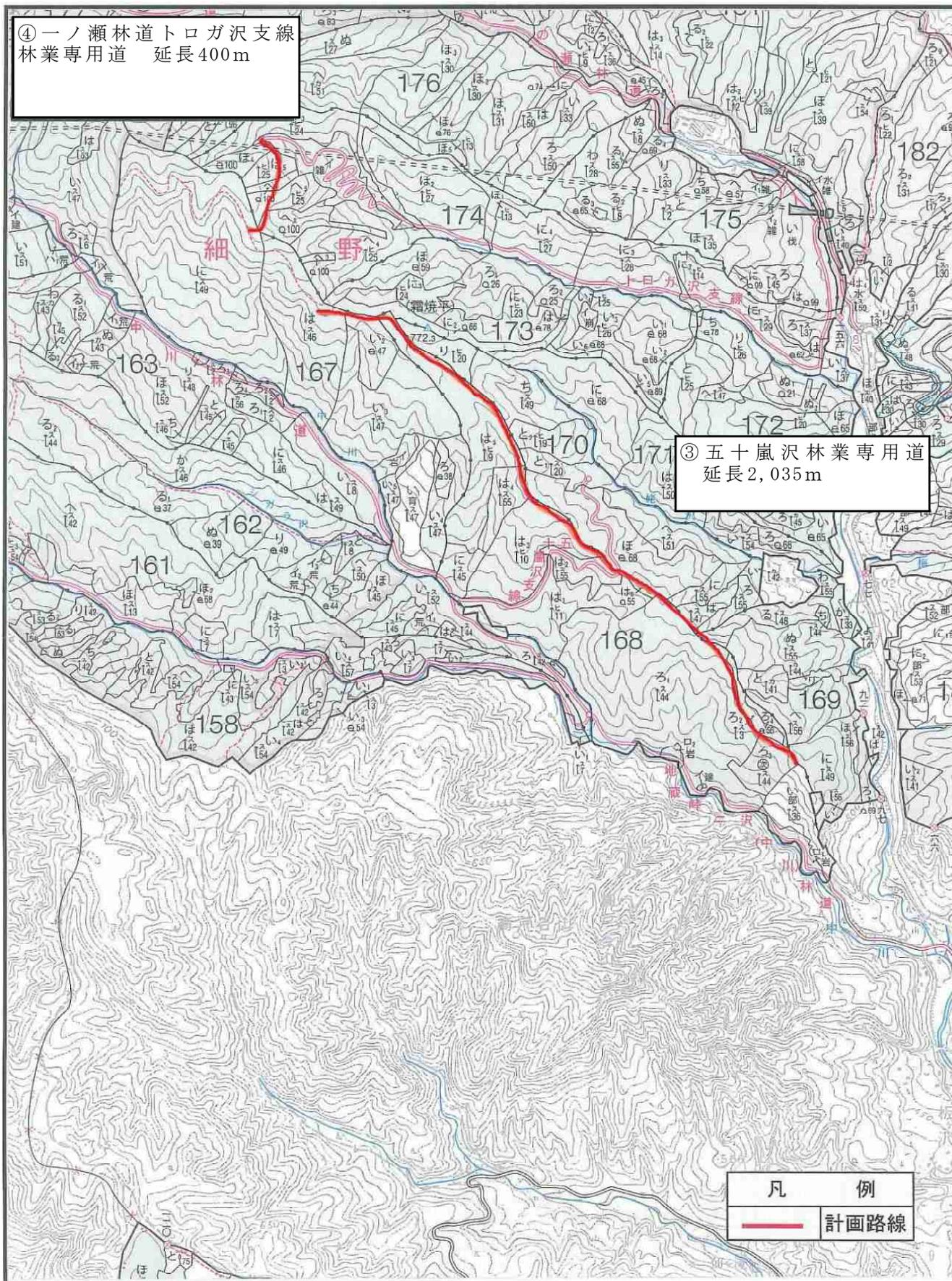
開設 拡張 別	種 類	区 分	位 置 (市町村)	路 線 名	延 長	利 用 区 域 面 積	う ち 前 半 5 年 分	対 図 番 号	備 考 林 班
拡張	自動車道	林 道	下仁田町	立岩・稲倉 (高倉) 林道	20		20		25外
				立岩・稲倉 (栗山) 林道	20		20		27外
				道平林道	120		120		10
				荷倉沢林道	10		10		4
				栗ノ木林道	10		10		4
				馬山林道	10		10		25
			計	6 路線	190		190		
			甘 楽 町	那須林道	20		—		28
				堂ノ入林道	20		—		18
				白倉林道	10		—		19
			計	3 路線	50		—		
			南 牧 村	砥沢林道	30		30		51外
				手白坂林道	10		—		33外
			計	2 路線	40		30		
			神 流 町	赤久縄林道	10		—		35外
			計	1 路線	10		—		



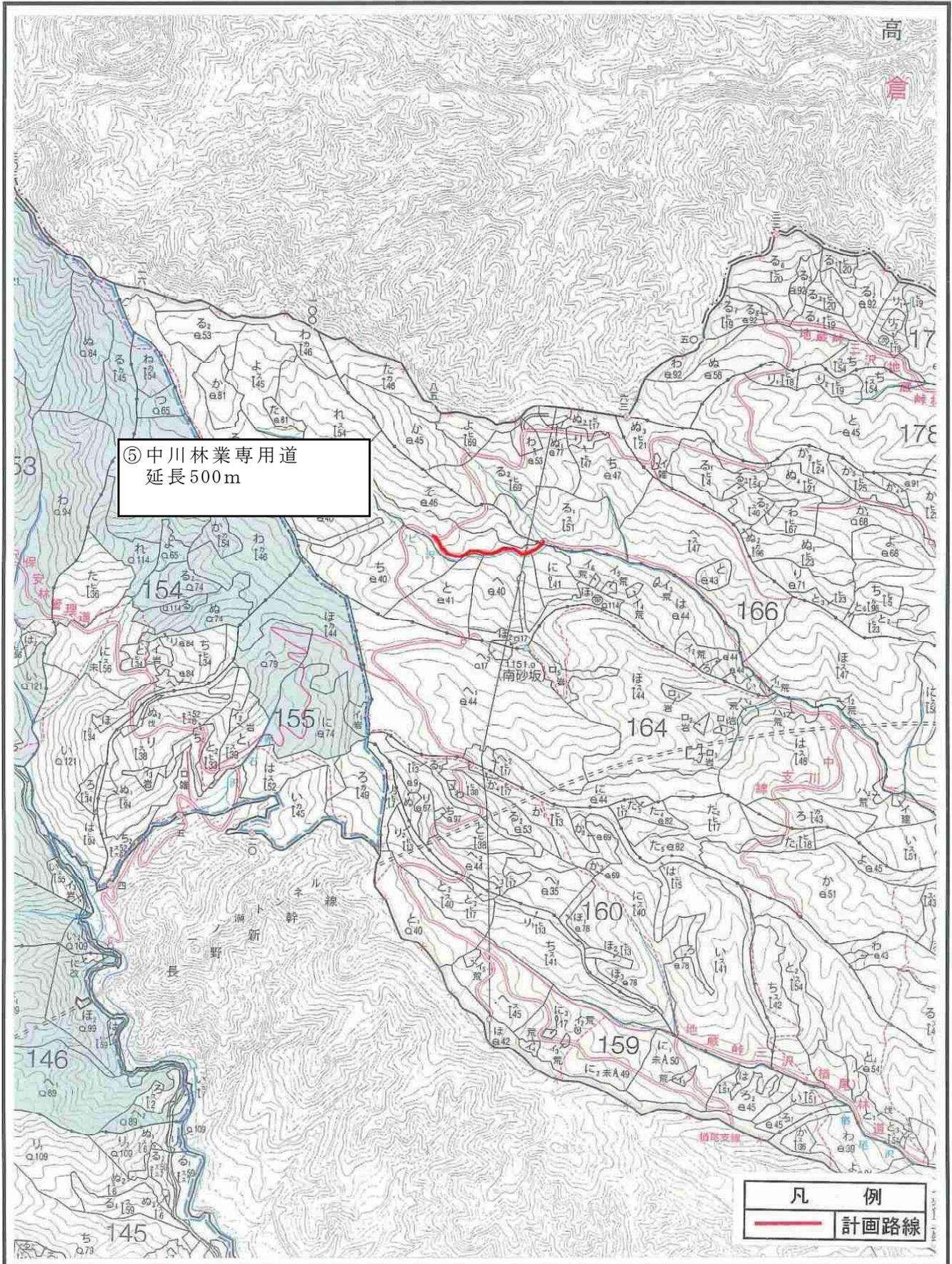
# 林道等の開設計画箇所位置図



# 林道等の開設計画箇所位置図



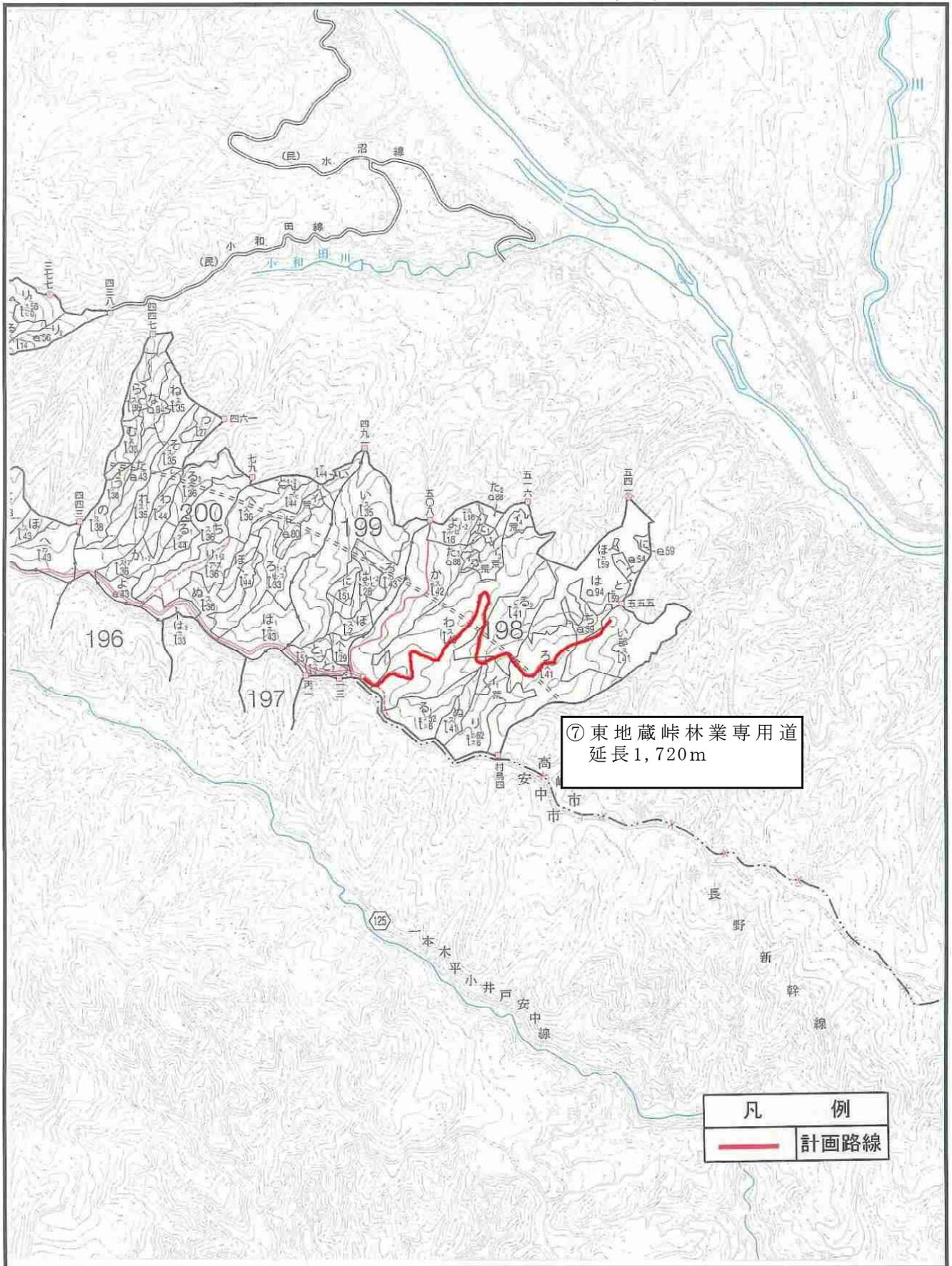
# 林道等の開設計画箇所位置図



# 林道等の開設計画箇所位置図



# 林道等の開設計画箇所位置図



# 林道等の開設計画箇所位置図

