

大多喜町森林環境整備基本計画

令和 3 年 1 0 月 2 9 日

—目次—

1 計画の概要	-2-
2 ゾーニング及び地域の目指すべき森林の姿	-3-
(1) 大多喜町の森林の概況	
(2) ゾーニング	
(3) 地域の目指すべき森林の姿	
3 目指すべき森林整備の方針	-25-
(1) 森林整備計画概要	
(2) 立地的計画	
(3) 優先度の判定結果	
(4) 各地区内での目標とする森林整備	
(5) 時系列的計画	
(6) モデル地区の提案	
(7) 基本施策	

1 計画の概要

平成 31 年 4 月 1 日に「森林経営管理法」及び「森林環境税及び森林環境譲与税に関する法律」が施行され、森林経営管理制度及び森林環境譲与税が開始された。森林経営管理制度では、民有林の経営管理の責務を明確化し、所有者自らが管理できない場合は町が森林経営管理権を設定し管理していくことが可能な制度となる。森林経営管理権が設定された森林の内、林業経営に適した森林は「意欲と能力のある林業経営者」に町から経営管理を再委託でき、また林業経営に適さない森林は、必要に応じて町が間伐等の森林整備を実施することとなる。森林環境譲与税は、森林の有する公益的機能の維持増進の重要性に鑑み、市町村及び都道府県が実施する森林の整備及びその促進に関する施策の財源に充てるため創設されている。

本計画は、既存の森林整備に加え、新たな森林経営管理制度及び森林環境譲与税を活用した森林整備を進める基本施策を策定する。

町内の森林のゾーニングを行い、地域ごとの課題や問題を抽出し、森林の目標林型と基本施策を設定する。

2 ゾーニング及び地域の目指すべき森林の姿

(1) 大多喜町の森林の概況

大多喜町は千葉県中南部に位置し、東西約 12km、南北約 19km に広がり、総面積 12,987 ha であり、千葉県町村の中では最も広大な面積を持っている。房総丘陵の中央に位置し、森林は町内全体に広がり町南部へ向かうほど標高が高くなっている。

町内には、町内北東部付近を流れる千葉県最大の流域面積を持つ夷隅川や、町南部を水源地から流れる河川が数多く存在している。

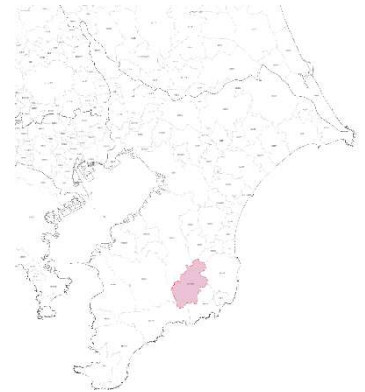


図 2-1-1 大多喜町位置図

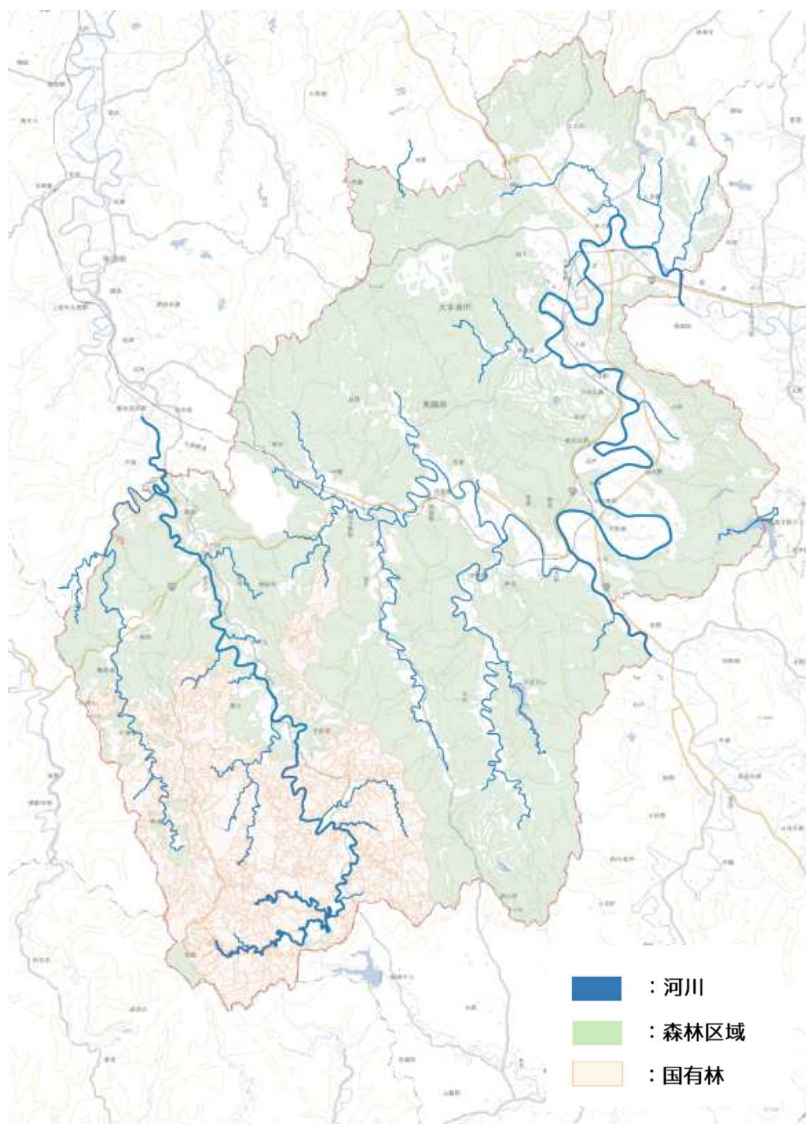


図 2-1-2 森林区域と河川

令和元年度千葉県森林・林業統計書（令和２年９月）における地域森林計画対象民有林面積は 6,698 ha であり、町全体面積に対する比率は 51.5 %です。これは県平均の 28 %と比べ高く、人工林の面積は 2,897 ha、対象民有林面積に対する比率は 43.2 %であり、県平均の 38 %に比べ高い状況にある。人工林内の樹種構成はスギ 81.8 %、ヒノキ 16.5%となっている。

また、平成 17 年度千葉県森林・林業統計書における地域森林計画対象民有林面積は 6,705 ha であり、15 年間で約 7ha の減少にとどまっており、ほとんどが森林として保たれている。

なお、町内には国有林が中部から南西部にかけて広く分布している。

表 2-1-3 森林簿調査集計表

※令和２年４月１日版 森林簿から作成

項目	面積	割合(対全体)	割合(対項目)
5 条森林	6,697.85 ha	100.00 %	
人工林	2,896.39 ha	43.24 %	100.00 %
スギ	2,371.68 ha	(35.41)	81.88 %
ヒノキ	479.50 ha	(7.16)	16.56 %
マツ	11.65 ha	(0.17)	0.40 %
その他針	0.00 ha	(0.00)	0.00 %
クヌギ	33.56 ha	(0.50)	1.16 %
サワラ	0.00 ha	(0.00)	0.00 %
天然林	2,297.61 ha	44.75 %	100.00 %
ザツ	2,297.61 ha	(44.75)	100.00 %
その他広	0.00 ha	(0.00)	0.00 %
竹林	370.49 ha	5.53 %	100.00 %
モウソウチク	287.94 ha	(4.30)	77.72 %
マダケ	75.90 ha	(1.13)	20.49 %
メダケ	6.65 ha	(0.10)	1.79 %
その他	768.54 ha	6.27 %	100.00 %
カヤオイチ	133.94 ha	(1.09)	17.43 %
カリアゲ	1.36 ha	(0.01)	0.18 %
スギ跡	10.33 ha	(0.08)	1.34 %
ヒノキ跡	0.94 ha	(0.01)	0.12 %
マツ跡	0.12 ha	(0.00)	0.02 %
開発	159.93 ha	(1.31)	20.81 %
岩石	63.00 ha	(0.51)	8.20 %
荒地	390.27 ha	(3.19)	50.78 %
草生地	8.65 ha	(0.07)	1.12 %

図 2-1-4 陰影起伏図は、北西の方向から光を当てたと仮定して起伏にできる影を描き立体感を表現する図である。凹凸のある地表面の北西側が白く、南東側が黒くなっている。図のシワが多い場所ほど、谷の入込みや微地形が多いため、森林整備の難易度が高くなり、費用が多く掛かる傾向にある。主な河川の位置データを重ねたもので、大きな谷部や標高が低い位置をわかりやすくしたもの。

弓木地区や平沢地区などの森林は地表面のシワが少ない為、地形の緩い区域が標高の高い場所に多くあり、筒森地区や板谷地区などにある森林は、細かい地形が多い傾向にある。

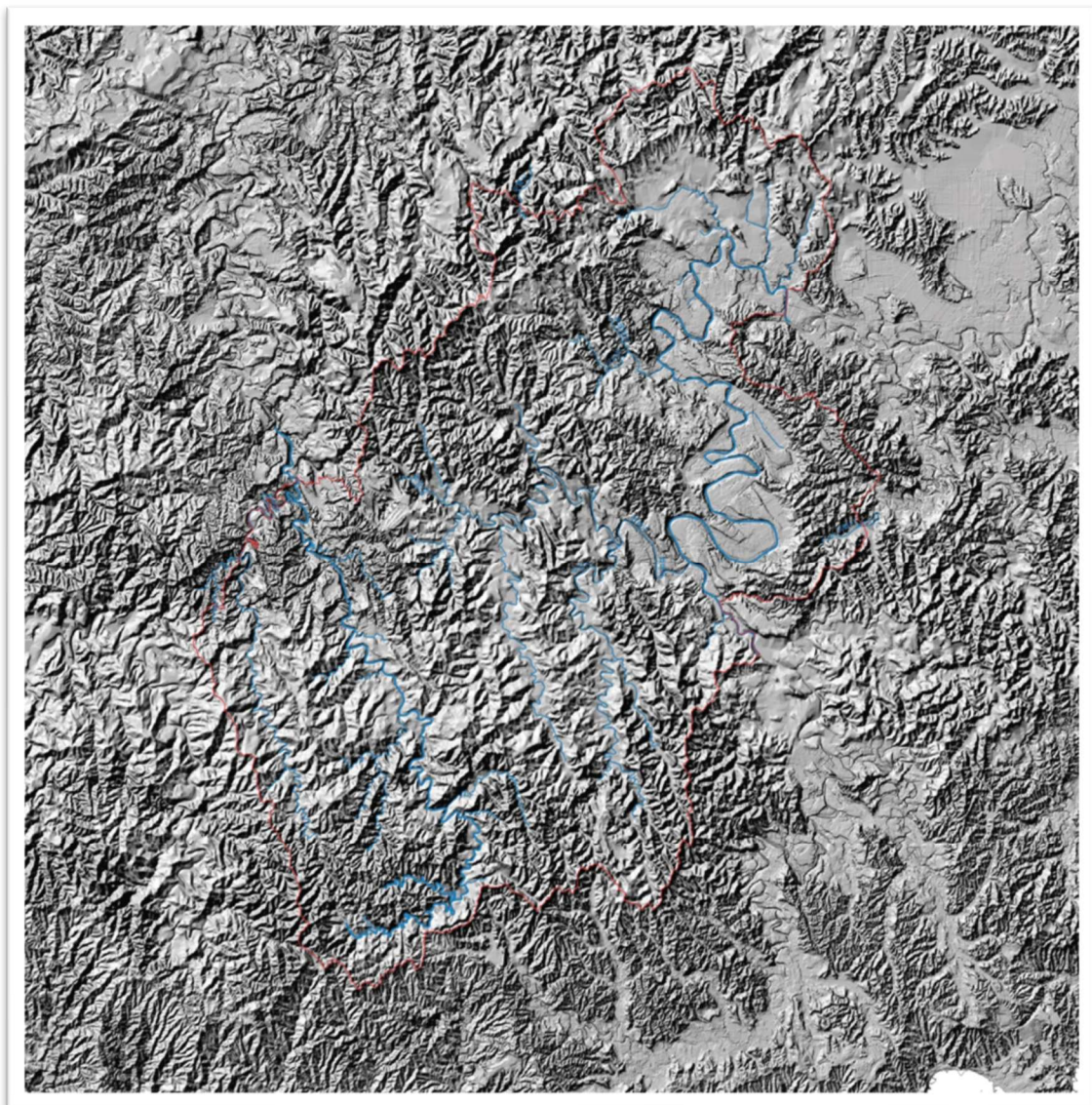


図 2-1-4 陰影起伏図

図 2-1-5 傾斜量図は、地表面の傾きの量を計算して、その大きさを白黒の濃淡で表現し、森林区域を重ねた図。色が白い箇所は傾斜が緩やかな場所で、色が黒いほど傾斜が急な場所となる。図を見ると、南側の森林はかなり細かく黒い部分が入り組んでおり傾斜が急な部分が細かく、谷密度が高いことが分かる。

また、国有林の隣接地などは、急峻な部分の配置から、森林区域の林縁部も急峻な部分が多いと考えられる。

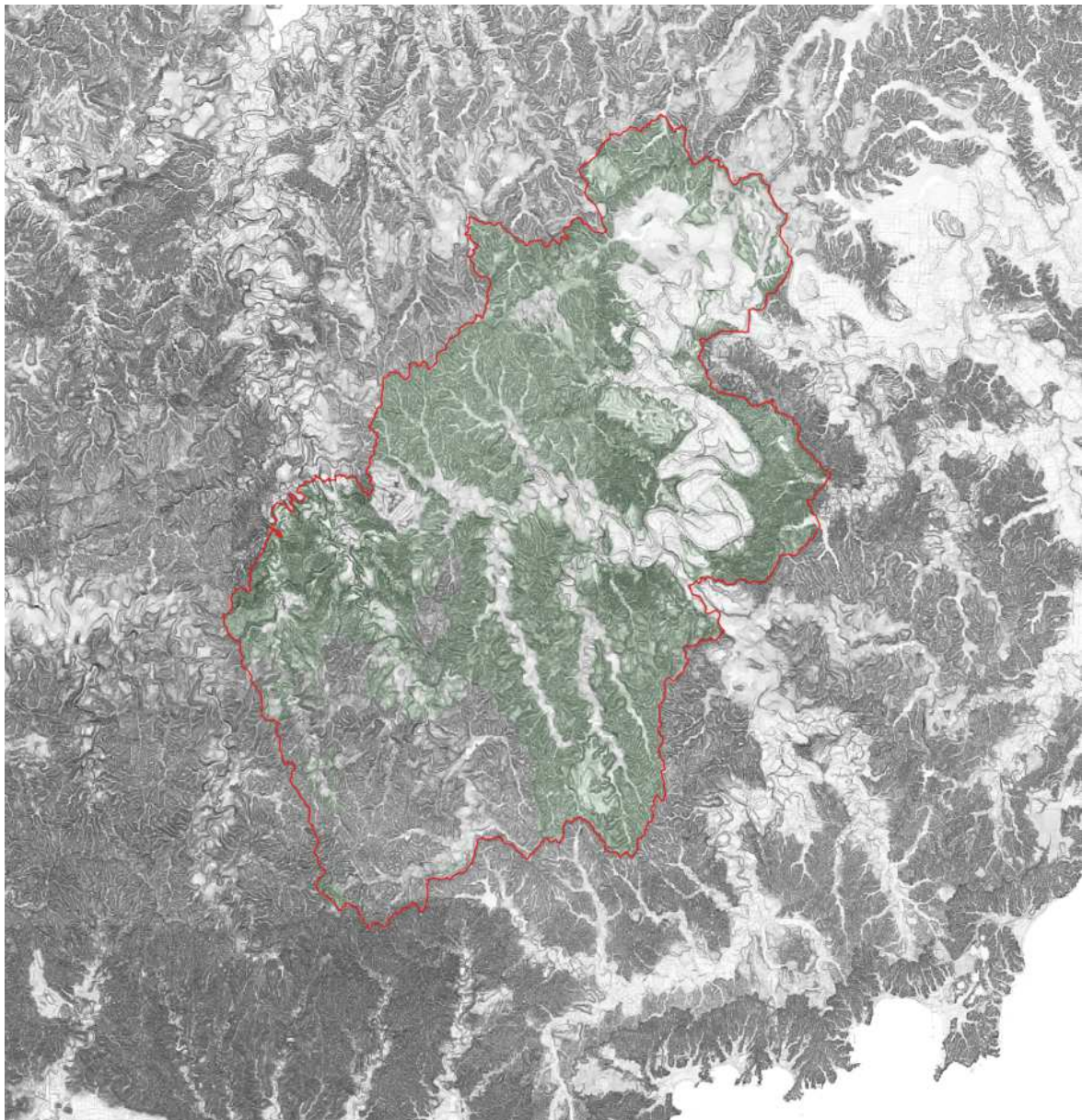
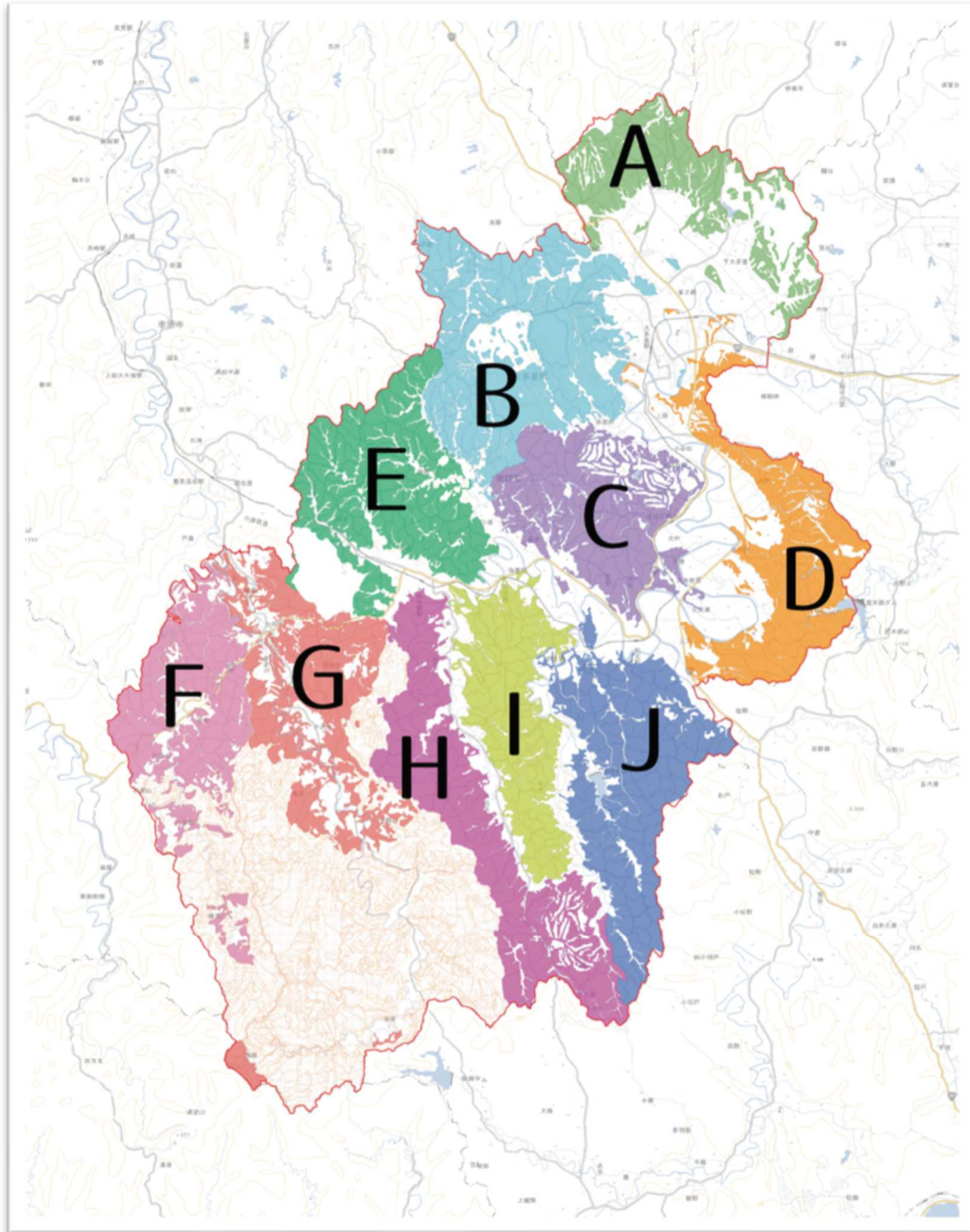


図 2-1-5 傾斜量図 (森林区域の重ね図)

(2) ゾーニング

区域分けとして、河川の流域、尾根や谷などの地形、地域森林計画対象民有林の林班単位、旧町村、大字単位、土地利用の状況などを総合的に検討し、町内の森林をA～Jの10区域に分ける。

図 2-2-1 ゾーニング図



また、各区域における大字や林班は、表 2-2-2 のとおり。

表 2-2-2 区域分けの主な大字や林班

区域名	主な大字	対象となる林班
A・地区	横山、下大多喜、小土呂地区	1～8 林班
B・地区	猿稻、横山、久保、桜台、紙敷、上原、上原西部田柳原入会、新丁、西部田、泉水、大多喜、田丁、馬場内、柳原地区	9～19 林班 32～34 林班
C・地区	久我原、原内、黒原、三又、三条、紙敷、小谷松、小内、小苗、庄司、松尾、上原、上原西部田柳原入会、西部田、大戸、笛倉、湯倉、馬場内、部田、弥喜用、柳原地区	20～31 林班
D・地区	久我原、三又、小谷松、上原、新丁、森宮、石神、船子、八声、堀之内地区	109～120 林班
E・地区	伊保田、三條、市川、紙敷、小笛、庄司、松尾、中野、湯倉、板谷、堀切地区	35～48 林班
F・地区	葛藤、小田代、大田代、筒森、面白地区	55～65 林班
G・地区	栗又、伊保田、会所、葛藤、小沢又、小田代、大田代、堀切、面白地区	49～54 林班 66～67・73 林班
H・地区	弓木、三条、中野、田代、平沢、堀切地区	68～72 林班 74～84 林班
I・地区	宇筒原、弓木、三条、小内、庄司、田代、百銚、平沢、弥喜用地区	85～93 林班
J・地区	宇筒原、押沼、黒原、三又、小内、川畑、笛倉、平沢、弥喜用	94～108 林班

(3) 地域を目指すべき森林の姿

本計画では、目指すべき森林の姿として、①森林の有する機能から設定した広域的に目指すべき姿、と②森林の配置や地形などの条件などから設定した配置的に目指すべき姿の2つを設定する。

① 目指すべき森林の姿（機能別・広域的）

大多喜町森林整備計画（令和2年4月1日～令和12年3月31日）では「森林の有する機能別の望ましい森林資源の姿」を表2-3-1のとおり示している。本計画においても、目指すべき森林の姿（機能別）は、この計画に即した計画とし、各地区について補足を加える。

表 2-3-1 大多喜町森林整備計画における「地域を目指すべき森林資源の姿」

森林の有する機能	望ましい森林資源の姿
水源かん養機能	樹木の根が発達し、また適正な立木密度が保たれ下層植生も成立しており、浸透、保水能力の高い土壌を有する森林。
山地災害防止機能／土壌保全機能	樹木の根が発達し、また適正な立木密度が保たれ下層植生も成立しており、土壌を保持する能力の高い森林であって、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。また急傾斜地においては、老齢木、大径木などが適切に除かれていて、倒木による崩壊の危険性のない森林。
快適環境形成機能	樹高や枝葉が十分発達し、風、砂、騒音等に対する遮蔽能力が高い森林。
保健・文化機能	人の立ち入りに適した林内空間や歩道、見通しの確保、又は価値ある樹木や植生、景観の維持がなされている森林であって、必要に応じて林内活動のための施設が整備されている森林。
木材等生産機能	木材等としての需要見込みを有する樹種が良好に生育し、傾斜や地質を考慮して適切に路網が整備され、継続的に伐採搬出、更新、保育による資源の循環利用が行われている森林。

② 目指すべき森林の姿（配置的）

ゾーニングで定めた地区内の目指すべき森林の姿は、単一に定めるのではなく、表 2-3-2 のとおり、Ⅰ 経済林・Ⅱ 近接林・Ⅲ 里山林Ⅳ・Ⅴ 環境林に分けて、それぞれ定める。

表 2-3-2 目指すべき森林の姿（配置的）

区分	特徴・役割	目指すべき姿
Ⅰ 経済林	木材生産に向けた地形や土地、搬出経路が確保できる森林	木材生産において採算性の高い森林
Ⅱ 近接林	施設・道路・電線等に近接した森林	災害時などに施設・道路・電線等に影響を与えない森林。
Ⅲ 里山林	身近な自然とのふれあいや散策、レクリエーションの場として活用できる森林	多種多様な樹種からなり、自然景観に優れた森林
Ⅳ 環境林	木材生産に向かない奥山や地形が急で複雑な森林	自然林が多く生態系や自然環境保全に向き、災害等に強い森林

Ⅰ～Ⅳの区分は、図 2-3-3 のように区域それぞれの中に存在し、その配置によって、目指すべき姿が異なる。

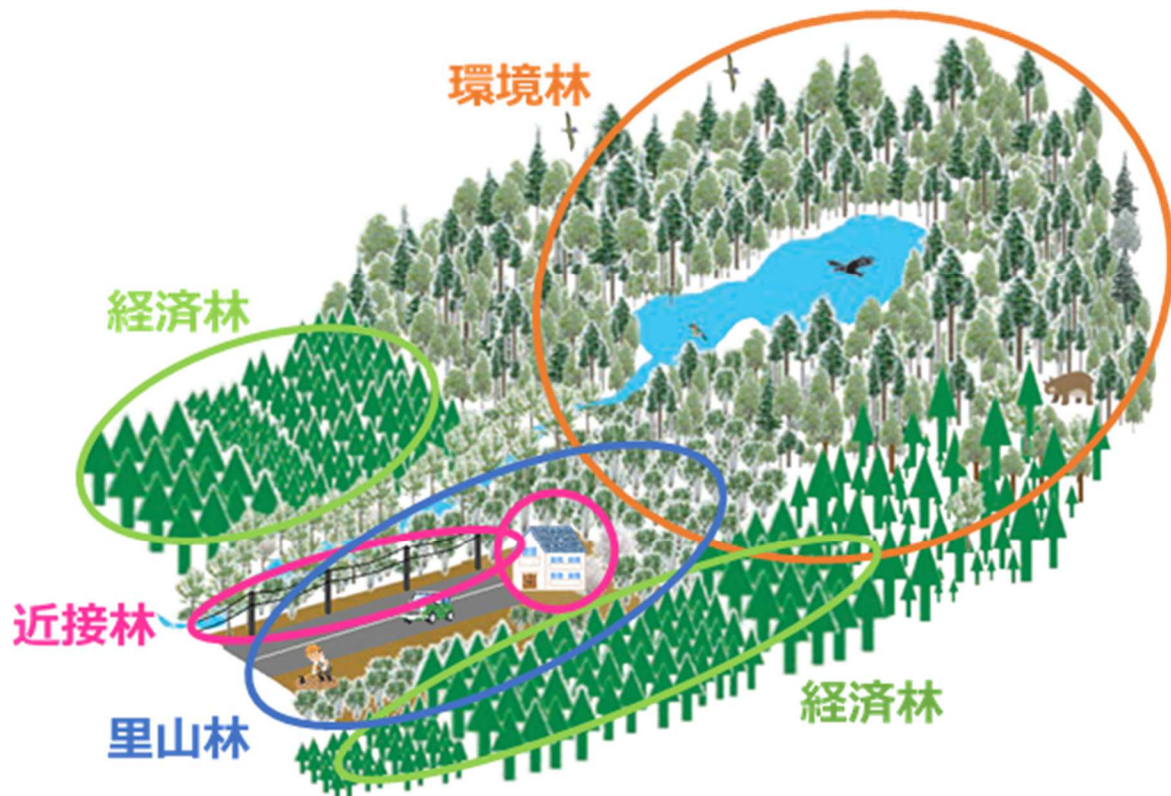


図 2-3-3 森林の種類分けのイメージ

I 経済林

木材生産に向いている森林は、経済林を目指す。

風倒被害林・スギ非赤枯性溝腐病被害林、幹が細く枝葉が少なく、間伐しても回復が見込めない森林などは主伐を行い、針葉樹であればスギやヒノキ、広葉樹であればコナラ・クヌギなどの森林を目指す。

一方で、手入れが行き届いている森林は、主伐を行う時期まで間伐、枝打ちなどの適切な管理を行う。

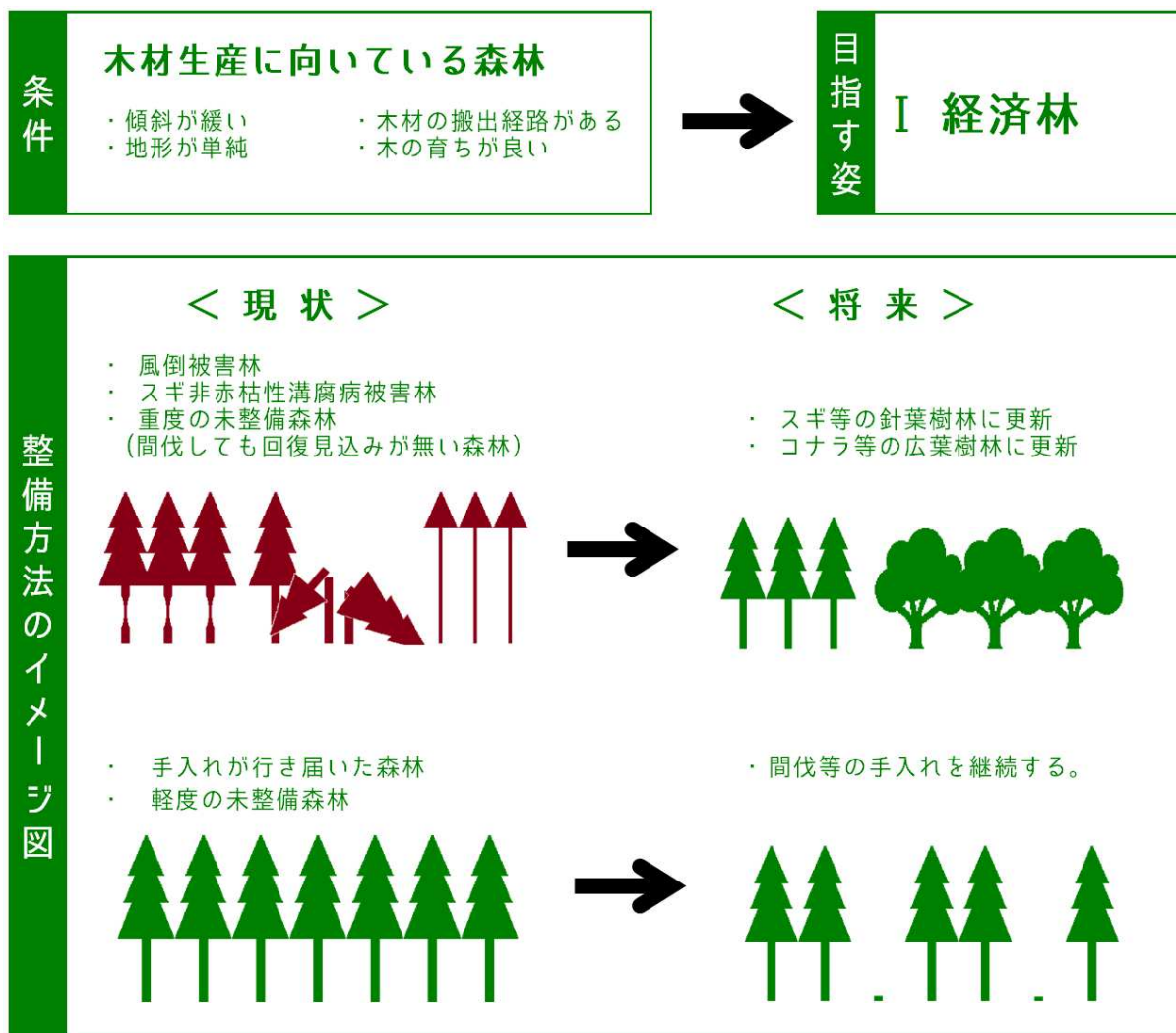


図 2-3-4 I 経済林の条件と森林整備方法のイメージ

Ⅱ 近接林

町街地に近接し生活環境等の確保など町民との関わりが大きく管理の必要性が高い森林は、十分な整備がされなくなってきたため、虫害や腐朽の入った樹木が、道路周辺や電柱電線に対して、危険を及ぼす可能性がある。

このような電柱や道路の周辺となる近接林では、低木化を目指す。

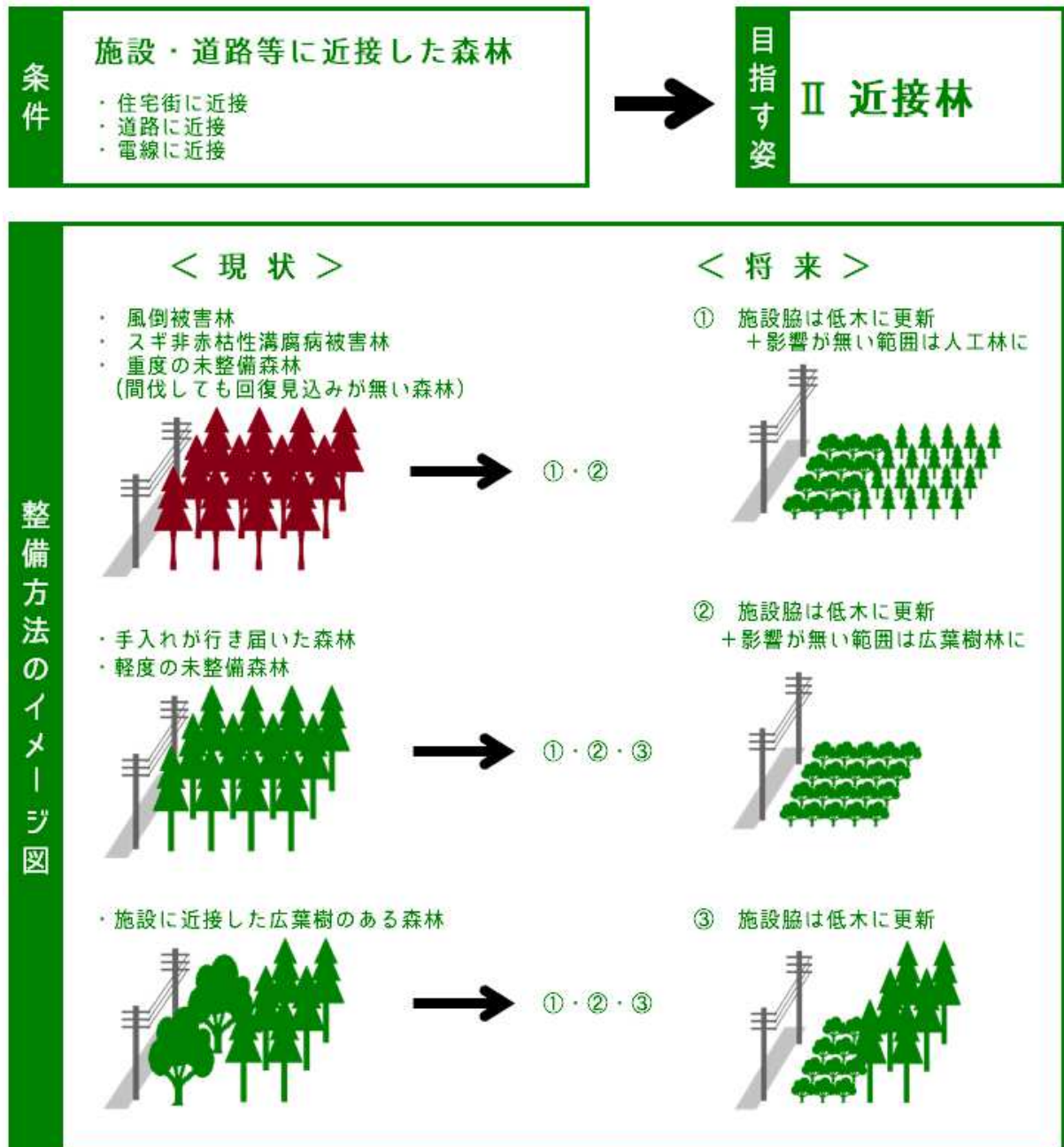


図 2-3-5 Ⅱ 近接林の条件と森林整備方法のイメージ

Ⅲ 里山林

従来から生活との関わりが大きく、集落に近接している里山は、管理され利用されることで、その景観や生物多様性を保持してきた。生活に潤いを与え、他の森林と同様に生物多様性などの多面的な機能を持っている。

こうした里山林については、多種多様な樹種からなる自然景観に優れ、見通しの良い明るい森林を目指す。なお、里山林を取り戻すには、継続的な管理が必要である。

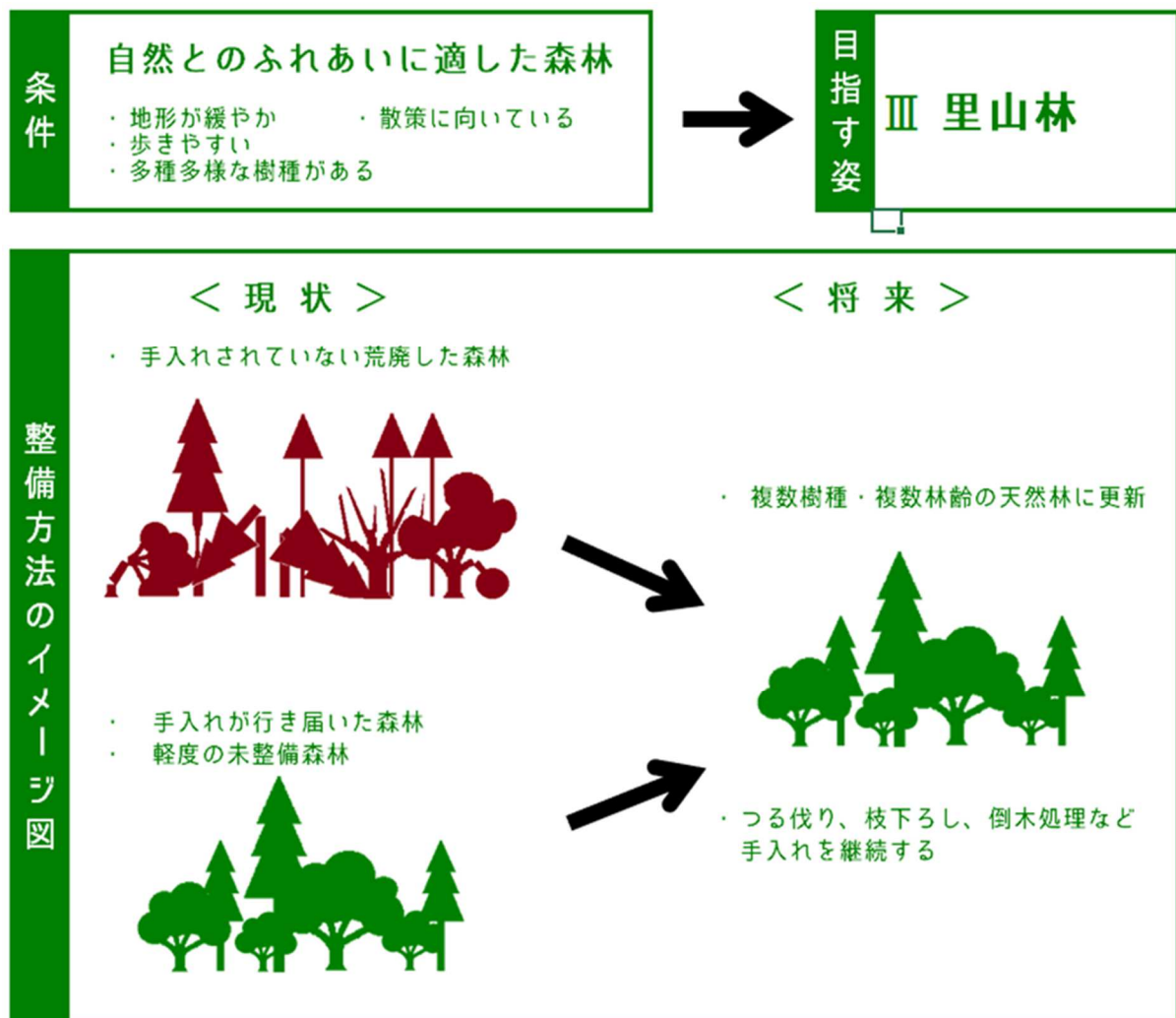


図 2-3-6 Ⅲ里山林の条件と森林整備方法のイメージ

IV 環境林

奥山、高低差の大きい場所のほか、痩せた土壌、岩石地、湿地、崩壊の危険性がある場所などでは無理に木材生産を積極的に目指す必要はない。

経済林として生産に向かない場所のほか、管理の継続が困難な人工林、里山林は、環境林として針葉樹、落葉広葉樹、常緑広葉樹の混交状態へと徐々に転換していき、「安定した老齢林」を目標林型とする。

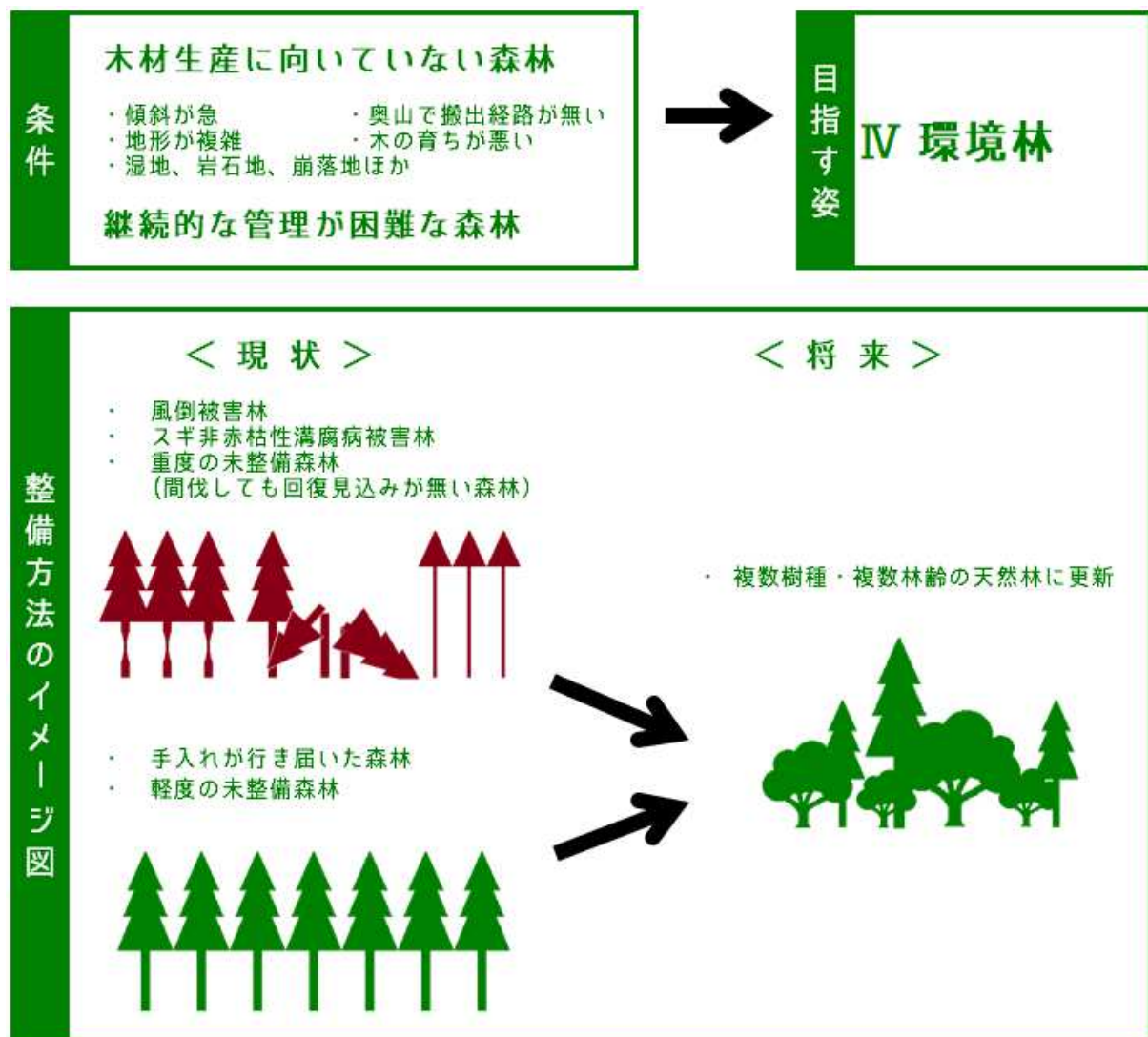
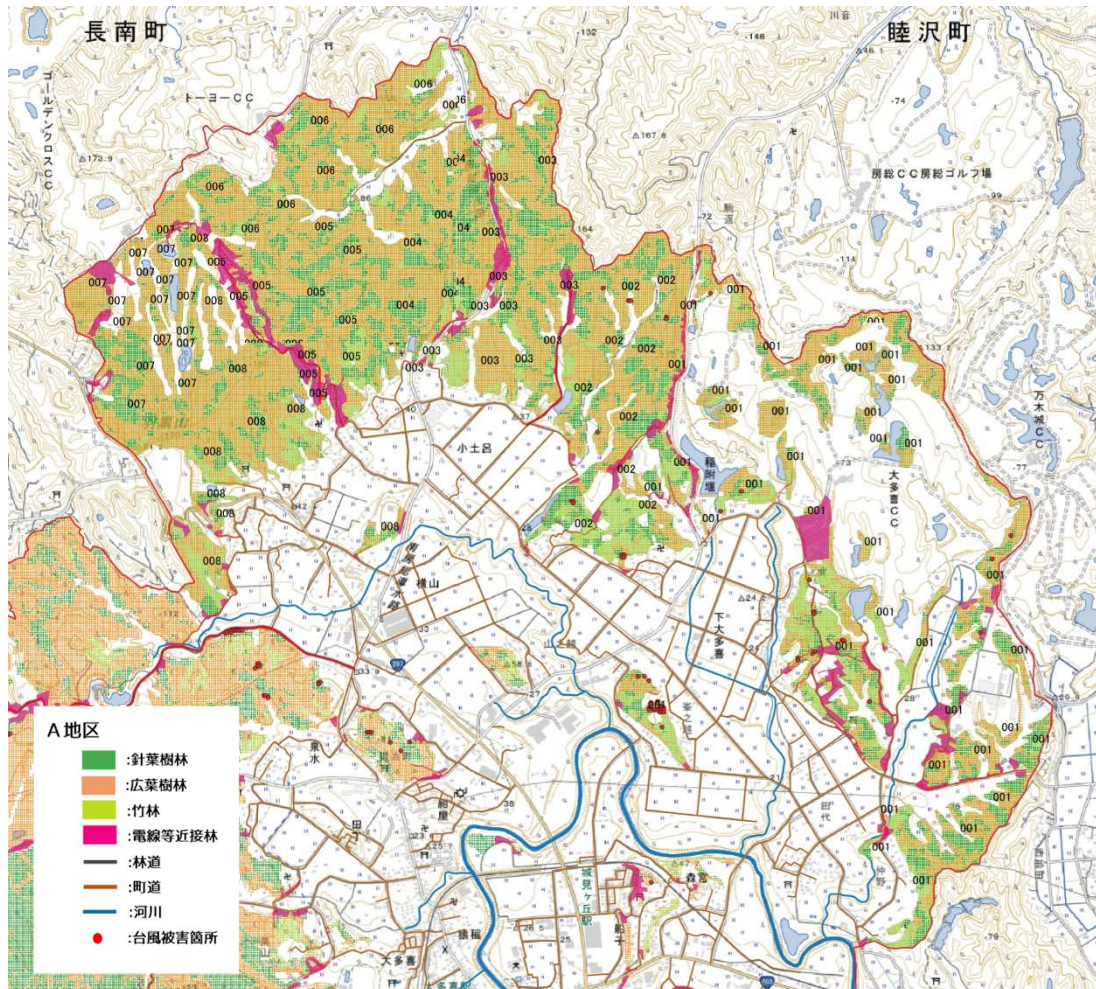


図 2-3-7 IV環境林の条件と森林整備方法のイメージ

A地区の目標林型

- 1 目指すべき森林の姿（機能別・広域的）
 - ・快適環境形成機能 ・保健・文化機能
- 2 目指すべき森林の姿（配置的）
 - ・Ⅰ 経済林 ・Ⅱ 近接林 ・Ⅲ 里山林



A地区は、大多喜町街地の北側にあり、区域には、夷隅川が流れている。

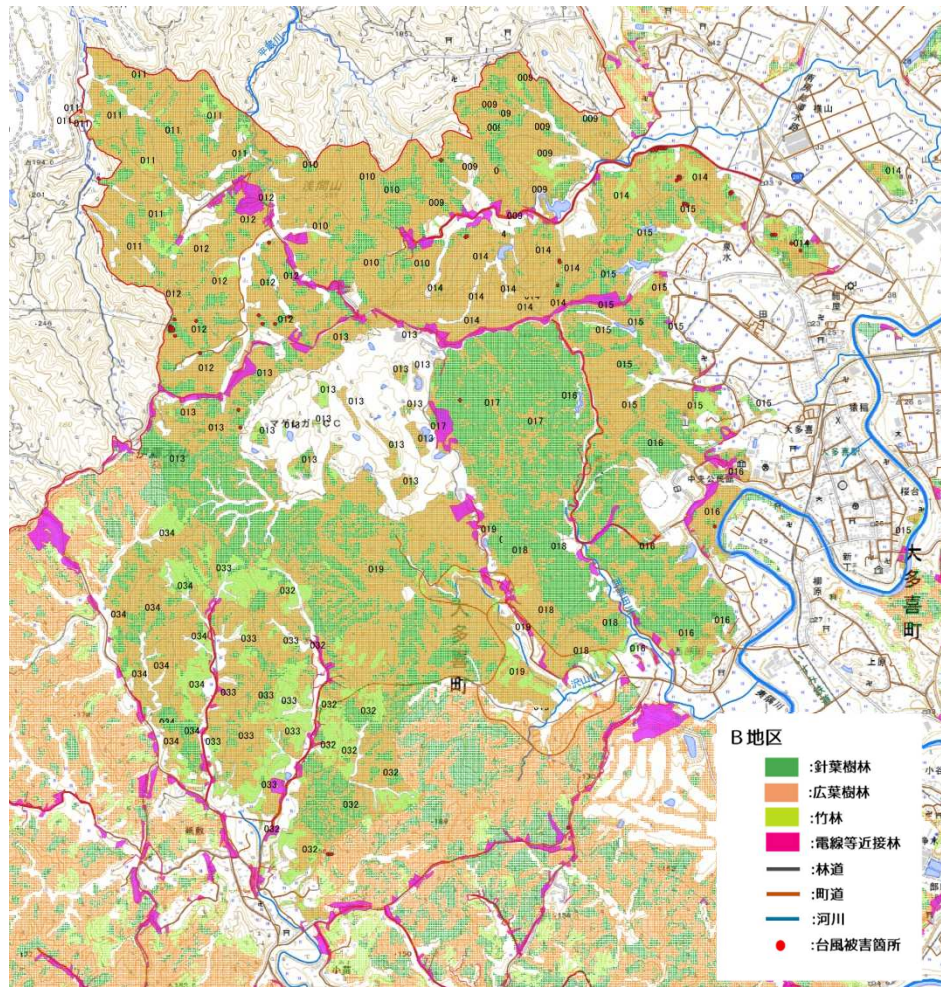
森林面積は447ha でありその内、人工林が164ha（36%）、天然林が230ha（51%）、竹林が15ha（0.3%）となっており、天然林の占める割合が多い構成となっている。

保安林面積は0.26ha のうち、水源かん養保安林が0.15ha、土砂崩壊防備保安林0.11ha となっており、大多喜町全体の保安林面積756ha の内0.03%となりとても少ない状況である。

大多喜町街地に近く生活環境に関わる森林であり、区域内にゴルフ場などがあることから、生活や観光に密接している事を踏まえ、景観の維持に配慮した見通しの良い明るい里山林を目指す。区域中央にある県道27号線に接している針葉樹林は台風などの影響により風倒被害があったことから風倒木被害を防止するため、電線などの重要インフラに接する区域森林の低木化等の防止対策を検討する。その他の区域内においても、道路周辺や電柱電線に接する森林については、危険を及ぼす可能性があり、今後は電線に近接している森林は中低木化していくなど、近接林としての配置的機能を有する森林を目指す。

B地区の目標林型

- 1 目指すべき森林の姿（機能別・広域的）
 - ・水源かん養機能 ・保健・文化的機能・木材生産機能
- 2 目指すべき森林の姿（配置的）
 - ・Ⅰ経済林 ・Ⅲ里山林 ・Ⅳ環境林



B地区は、大多喜町街地の西側にあり、区域には、夷隅川に流れる支流の西部田川や沢山川などの水源となる森林が多くある。

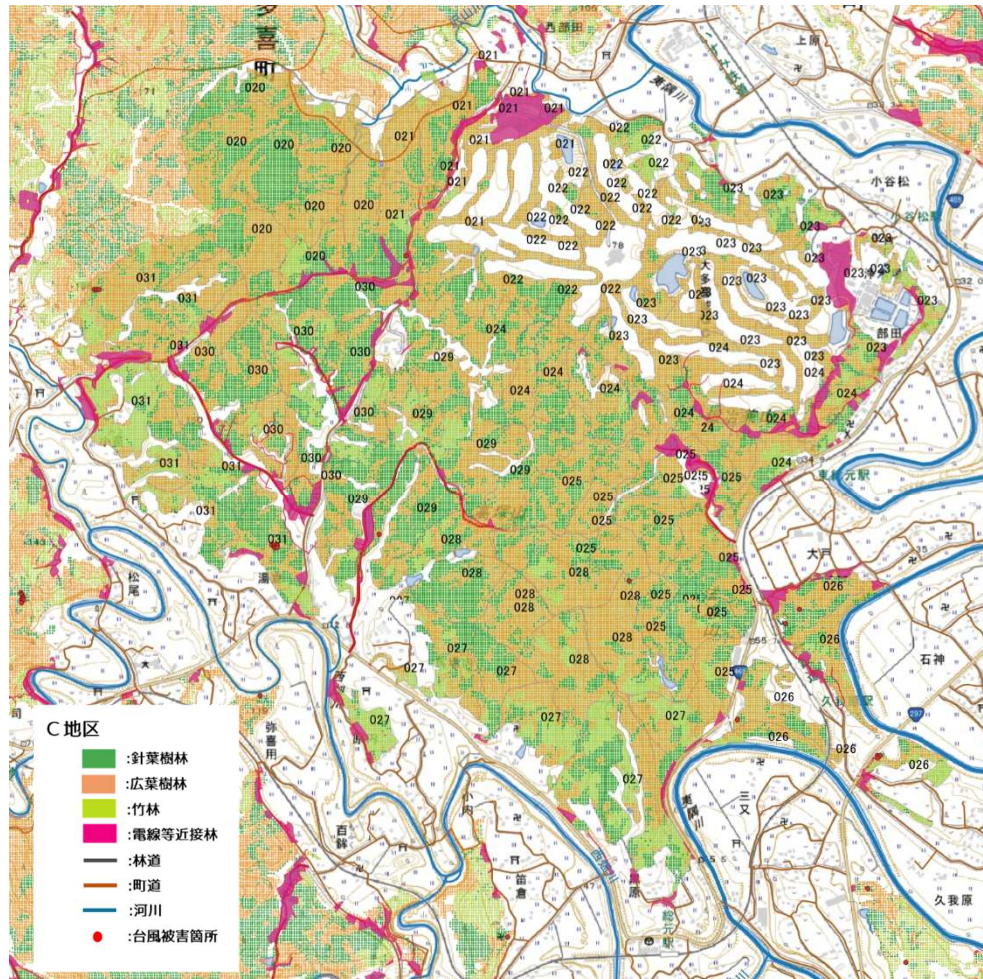
森林面積は921haでありその内、人工林が378ha（41%）、天然林が437ha（47%）、竹林が20ha（2.2%）となっており、人工林と天然林の占める割合が同等の構成となっている。

保安林面積は396.8haのうち、水源かん養保安林が382.6ha、土砂流出防備保安林が10.03haとなっており、大多喜町全体の保安林面積756haの内の多くを占めている状況である。

支流河川の水源となる森林の為、適正な立木密度を保ち、浸透・保水能力の高い土壌を有する水源かん養機能を維持する。大多喜県民の森に接する人工林については大きくまとまって配置されており、林道や地形の状況を踏まえ条件の良い区域では生産を見据えた施業を推進する。また急傾斜地等、生産に向かない森林については、更新伐などを実施し、混交林化や複層林などの方針を定め、最終的には、自然の遷移に委ねた環境林を目指す。森林内を散策する為の遊歩道などの観光資源があることから景観の維持に配慮した里山林としての機能が求められる。

C地区の目標林型

- 1 目指すべき森林の姿（機能別・広域的）
 - ・水源かん養機能 ・山地災害防止機能
- 2 目指すべき森林の姿（配置的）
 - ・Ⅰ経済林 ・Ⅱ近接林 ・Ⅳ環境林



C地区は、大多喜町街地の南側にあり、区域には、大多喜町環境センターや浄水場などのインフラ施設がある。区域北側にゴルフ場があり、地域にとって重要な施設が多くある。

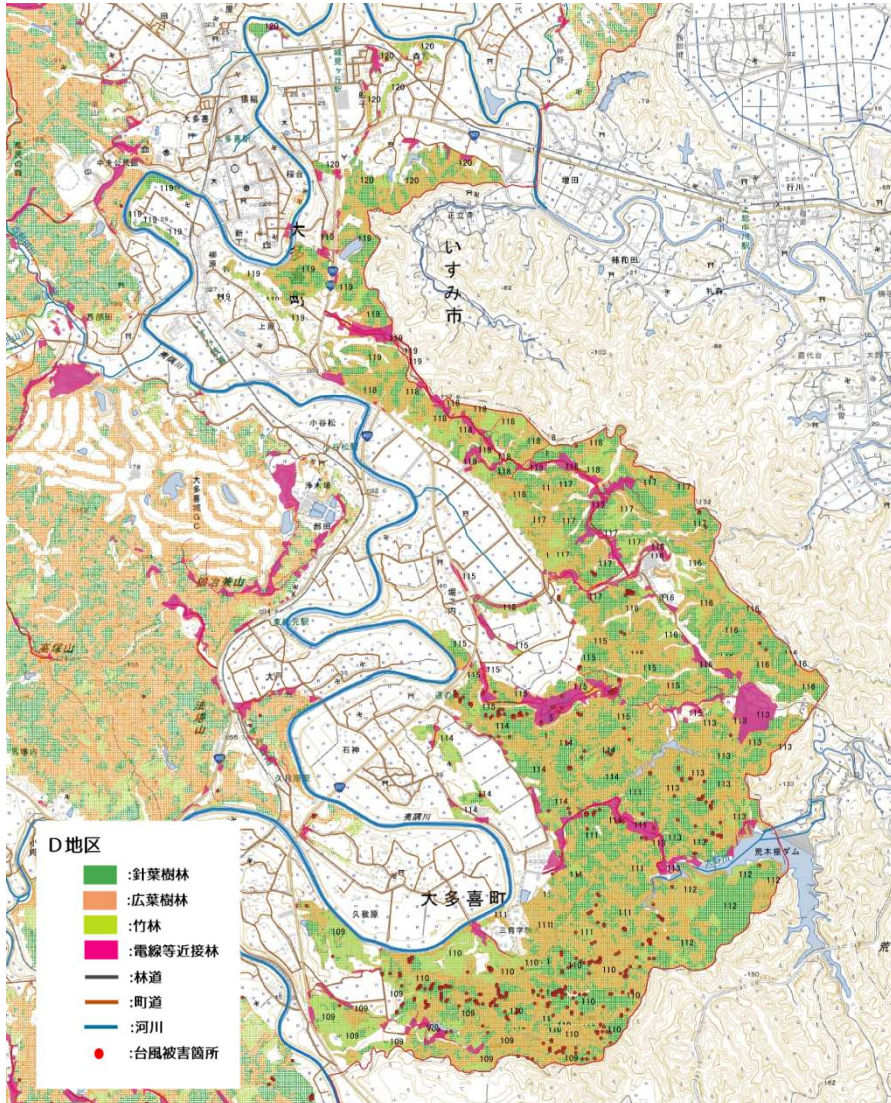
森林面積は598haでありその内、人工林が284ha（47%）、天然林が244ha（40%）、竹林が27ha（4.5%）となっており、人工林の占める割合が多い構成となっている。

保安林面積は9.05haのうち、水源かん養保安林が3.69ha、土砂崩壊防備保安林5.36haとなっており、大多喜町全体の保安林面積756haの内1.1%となりとても少ない状況である。

大多喜町環境センターを中心として森林が広がっている。森林に接する道路も多くあり、緩傾斜地については木材生産に適した経済林として機能でき、急傾斜地や生産性が低い人工林については、針葉樹、落葉広葉樹、常緑広葉樹の混交状態へと徐々に転換を図り「安定した老齢林」を目標林型とした環境林を目指す。風倒被害があったことから風倒木被害を防止するため、電線などの重要インフラに接する区域森林の低木化等の防止対策を検討する。

D 地区の目標林型

- 1 目指すべき森林の姿（機能別・広域的）
 - ・山地災害防止機能 ・快適環境形成機能
- 2 目指すべき森林の姿（配置的）
 - ・Ⅰ 経済林 ・Ⅱ 近接林 ・Ⅳ 環境林



D 地区は、大多喜町街地の南東側にあり、区域には、荒木根ダムに隣接する森林があり、一部ダムの水源となる森林がある。

森林面積は 635ha でありその内、人工林が 318ha (50%)、天然林が 232ha (36%)、竹林が 39ha (6.1%) となっており、人工林の占める割合が多い構成となっている。

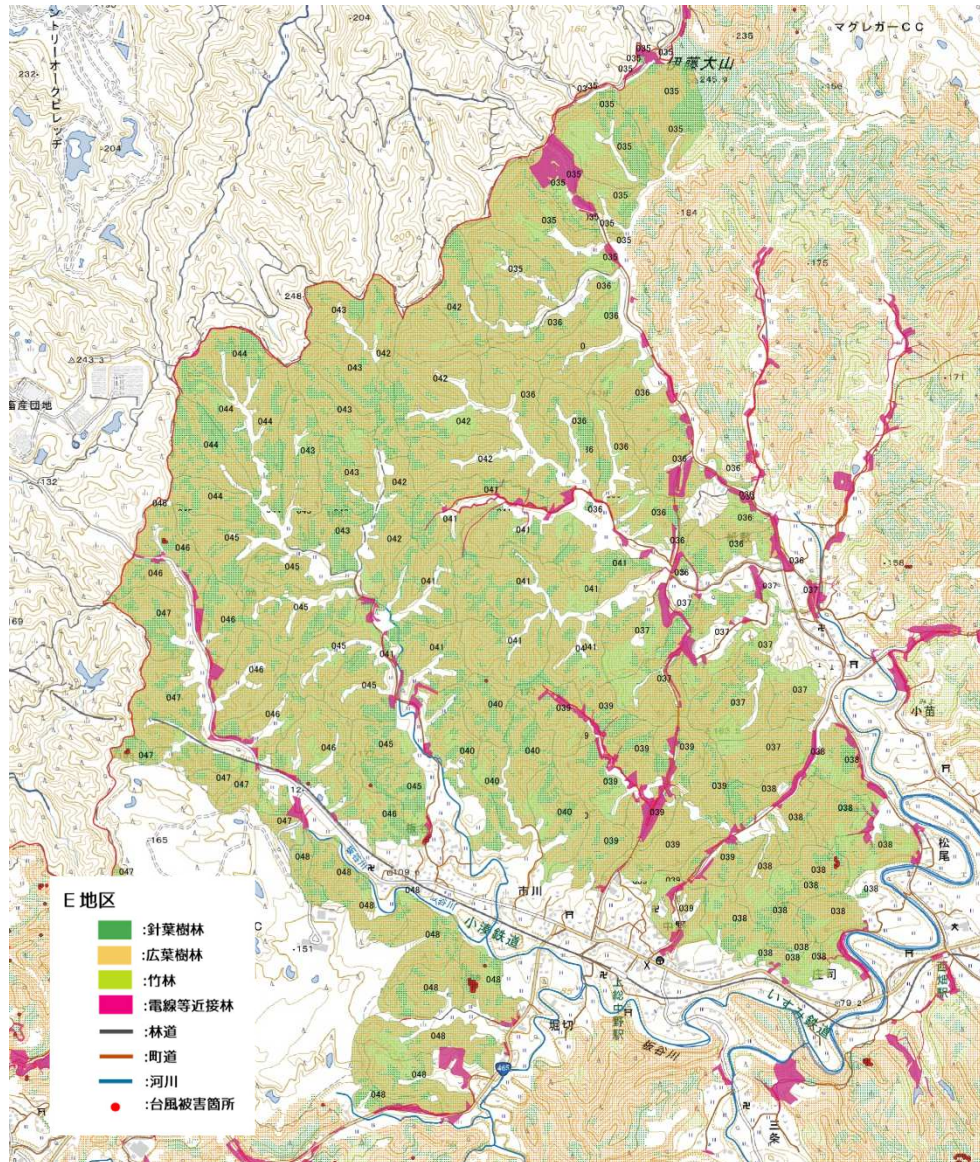
保安林面積は 3.84ha のうち、水源かん養保安林が 0.45ha、土砂崩壊防備保安林 3.39ha となっており、保安林のうちほとんどが土砂崩壊防備保安林となっている。

林道深沢線及び、林道

石神線に隣接する森林では、比較的にとまっている人工林が多く点在している。緩傾斜地では、木材生産に適した経済林として機能でき、急傾斜地や生産性が低い人工林については針葉樹、落葉広葉樹、常緑広葉樹の混交状態へと徐々に転換を図り「安定した老齢林」を目標林型とした環境林を目指す。荒木根ダムの上流域には、できるだけ階層構造の発達した天然林を多く配置し、人工林の場合でも長伐期とし、皆伐を避け混交林化した森林となることが重要である。

E 地区の目標林型

- 1 目指すべき森林の姿（機能別・広域的）
 - ・水源かん養機能 ・山地災害防止/土壌保全機能
- 2 目指すべき森林の姿（配置的）
 - ・Ⅱ近接林 ・Ⅲ里山林 ・Ⅳ環境林



E 地区は、大多喜町街地の西側にあり、区域には、板谷川などの夷隅川に流れる水源となる森林がある。

森林面積は707haでありその内、人工林が241ha（34%）、天然林が414ha（58%）、竹林が26ha（3.7%）となっており、天然林の占める割合が多い構成となっています。

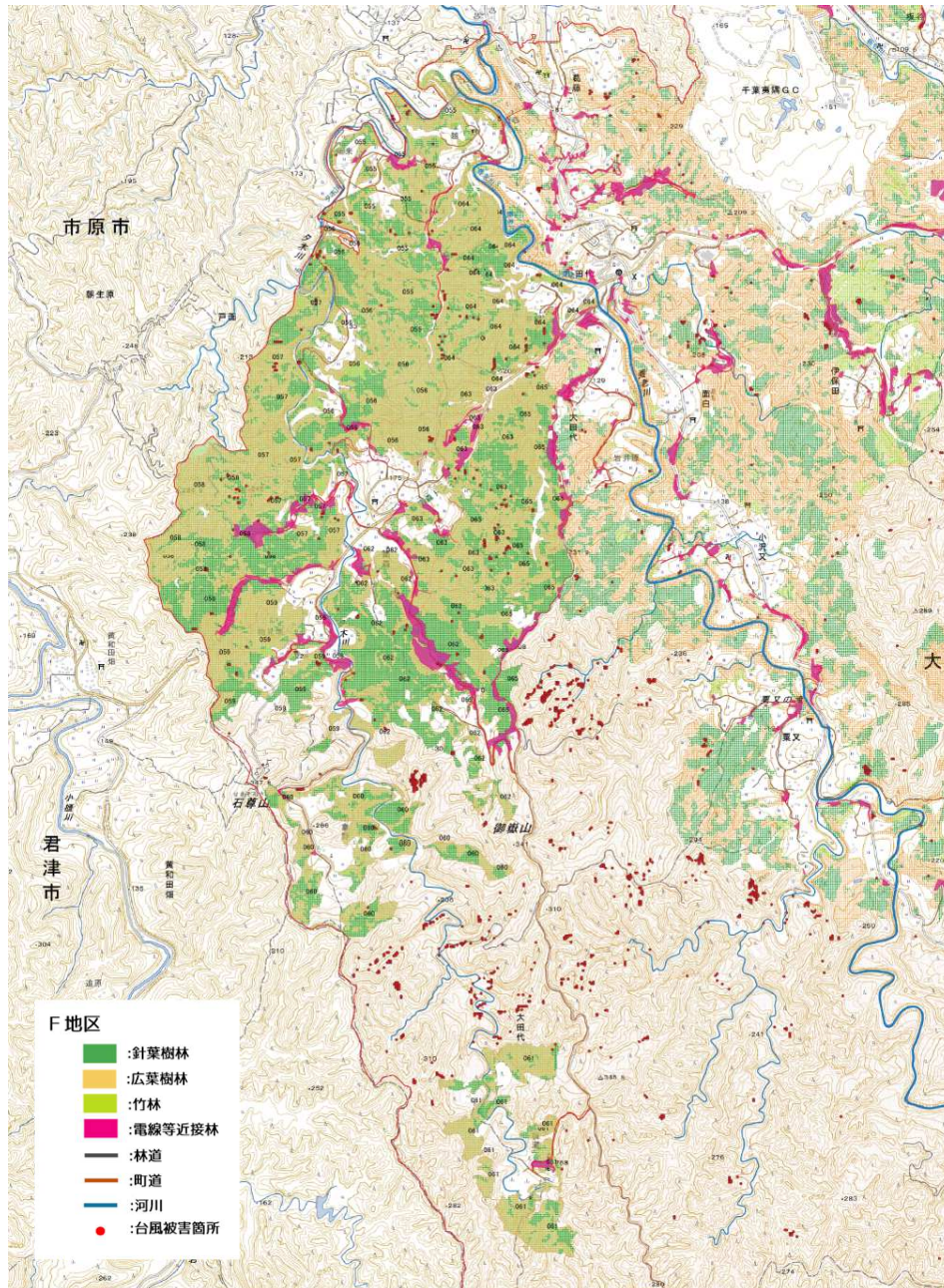
保安林面積は166.71haの

うち、水源かん養保安林が165.39ha、土砂流出防備保安林1.32haとなっており、水源かん養保安林が多い状況である。

森林区域全体でみると広葉樹林が多くあり、その中で人工林はモザイク状に広域に点在している。また急傾斜地が多くあり、木材生産機能による収益が見込める森林が少ない為、今後は混交林や、長伐期などを検討し、自然の遷移に委ねた森林として、災害の防止や、水源かん養、生物多様性保全などの機能の発揮を目指す。集落に近い森林では放置された竹林が多く、広域的に点在している管理されていない森林は、森林の更新に影響を及ぼす恐れがあることから多種多様な樹種へ転換する。

F 地区の目標林型

- 1 目指すべき森林の姿（機能別・広域的）
 - ・水源かん養機能 ・土砂流出防備機能
- 2 目指すべき森林の姿（配置的）
 - ・Ⅰ 経済林 ・Ⅱ 近接林 ・Ⅳ 環境林



F 地区は、大多喜町街地の南西側にあり、区域には、養老川に流れる支流の夕木川やの水源となる森林がある。

森林面積は593haでありその内、人工林が304ha（51%）、天然林が234ha（39%）、竹林が2ha（0.3%）となっており、人工林の占める割合が多い構成となっている。

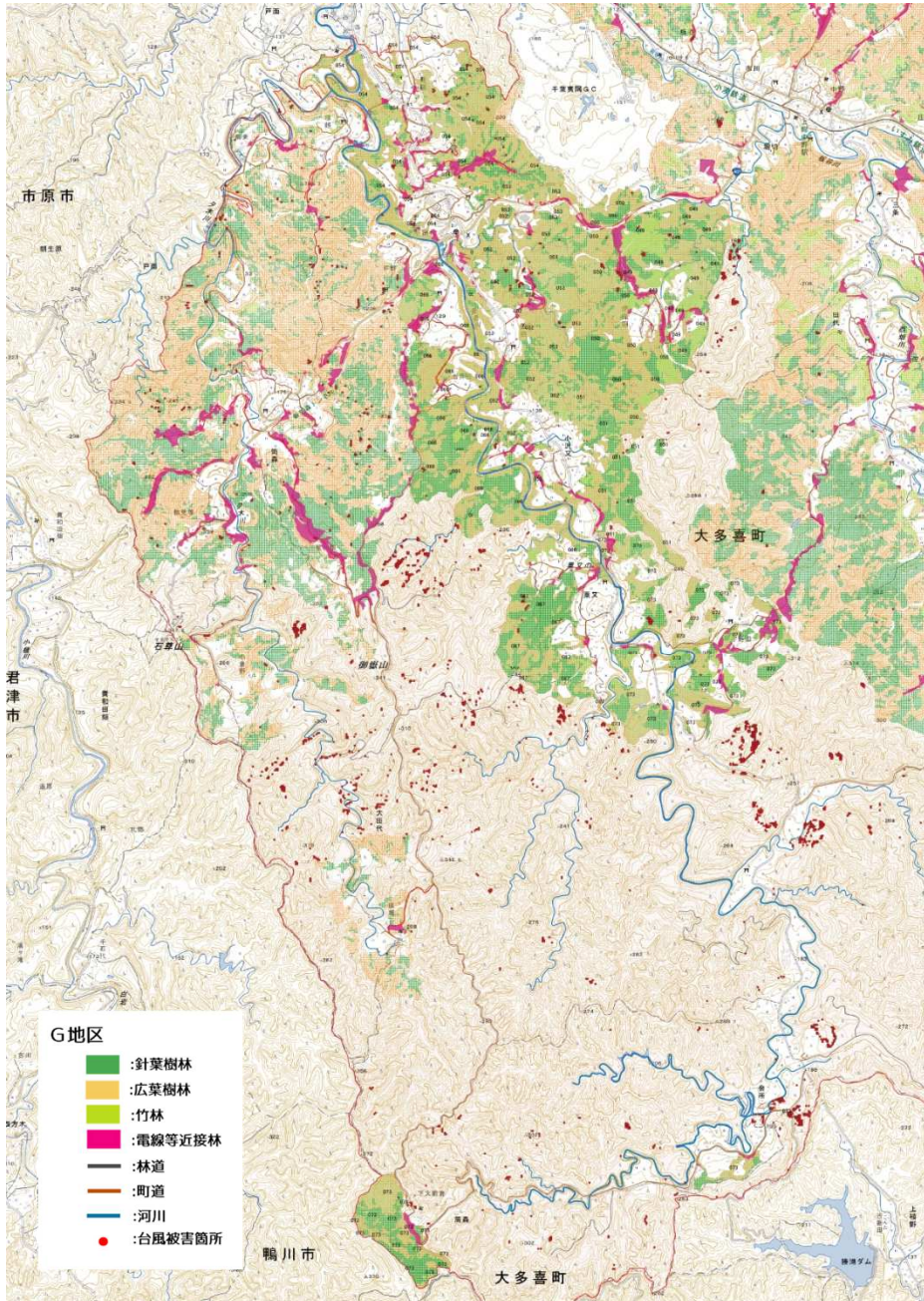
保安林面積は6.85haのうち、すべて、土砂流出防備保安林となっている。

国有林に隣接している森林が多くあり、区域に大きくまとまりのある人工林がある為、緩傾斜地や道路に接している森林については、民国連携し、生産を見据えた経済林を検討

する。河川の上流域や水源に近い森林については荒廃すると下流域に影響を及ぼすため、常緑広葉樹や落葉広葉樹などと混交した森林の環境林としての配置的機能が求められる。適正な立木密度を保ち、浸透、保水能力の高い土壌を有する水源かん養機能を維持する。道路に接する人工林が多くあり、風倒木被害もあったことから、電線などの重要インフラに接する区域森林の低木化等の防止対策を検討する。

G地区の目標林型

- 1 目指すべき森林の姿（機能別・広域的）
 - ・山地災害防止機能/土壌保全機能 ・保健・文化機能
- 2 目指すべき森林の姿（配置的）
 - ・Ⅱ近接林 ・Ⅲ里山林 ・Ⅳ環境林



G地区は、大多喜町街地の南西側にあり、区域には、会所地区（国有林地）を水源とした養老川に隣接している森林がある。

森林面積は 621ha でありその内、人工林が 278ha（44%）、天然林が 285ha（45%）、竹林が 23ha（3.8%）となっており、天然林の占める割合が多い構成となっている。

保安林面積は 7.82ha のうち、土砂流出防備保安林が 1.86ha、土砂崩壊防備保安林 5.96ha となっている。

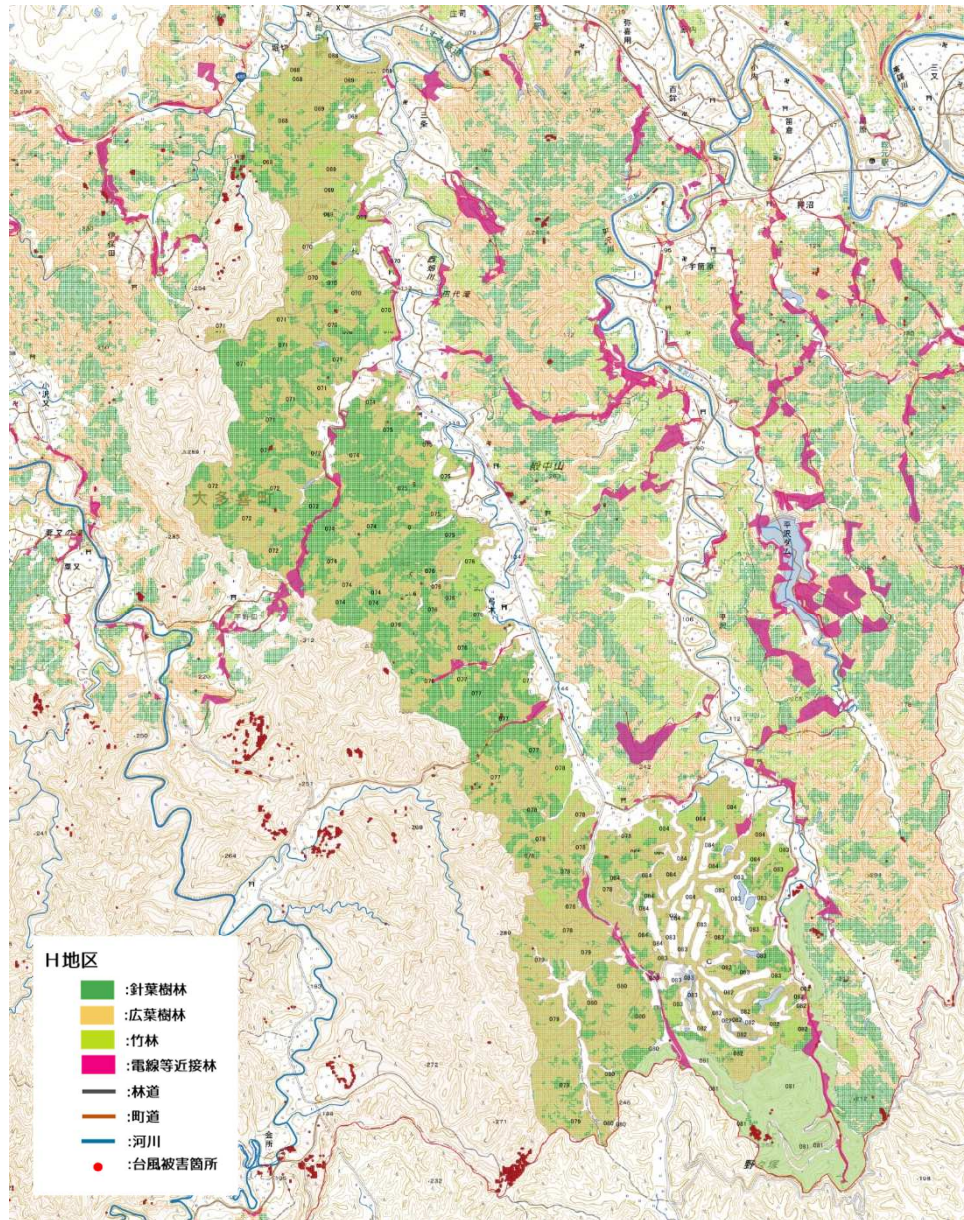
観光地である養老溪谷（栗又の滝）を中心に森林区域が広がり、この地区は遊歩道や散策路な

どの観光施設が多くある為、景観の維持に配慮した里山林を目指す。

国有林と隣接する森林も多くあるが、急傾斜地が多い為、木材生産を見据えた森林は少ないことから、広葉樹を取り込んだ「安定した混交林」を目指し、災害防止・水源かん養生物多様性保全などの機能の発揮を目指す。

H 地区の目標林型

- 1 目指すべき森林の姿（機能別・広域的）
 - ・水源かん養機能 ・山地災害防止/土壌保全機能
- 2 目指すべき森林の姿（配置的）
 - ・Ⅰ 経済林 ・Ⅱ 近接林 ・Ⅳ 環境林



H 地区は、大多喜町街地の南側にあり、区域には、夷隅川に流れる支流の西畑川や平沢川などに接する森林がある。

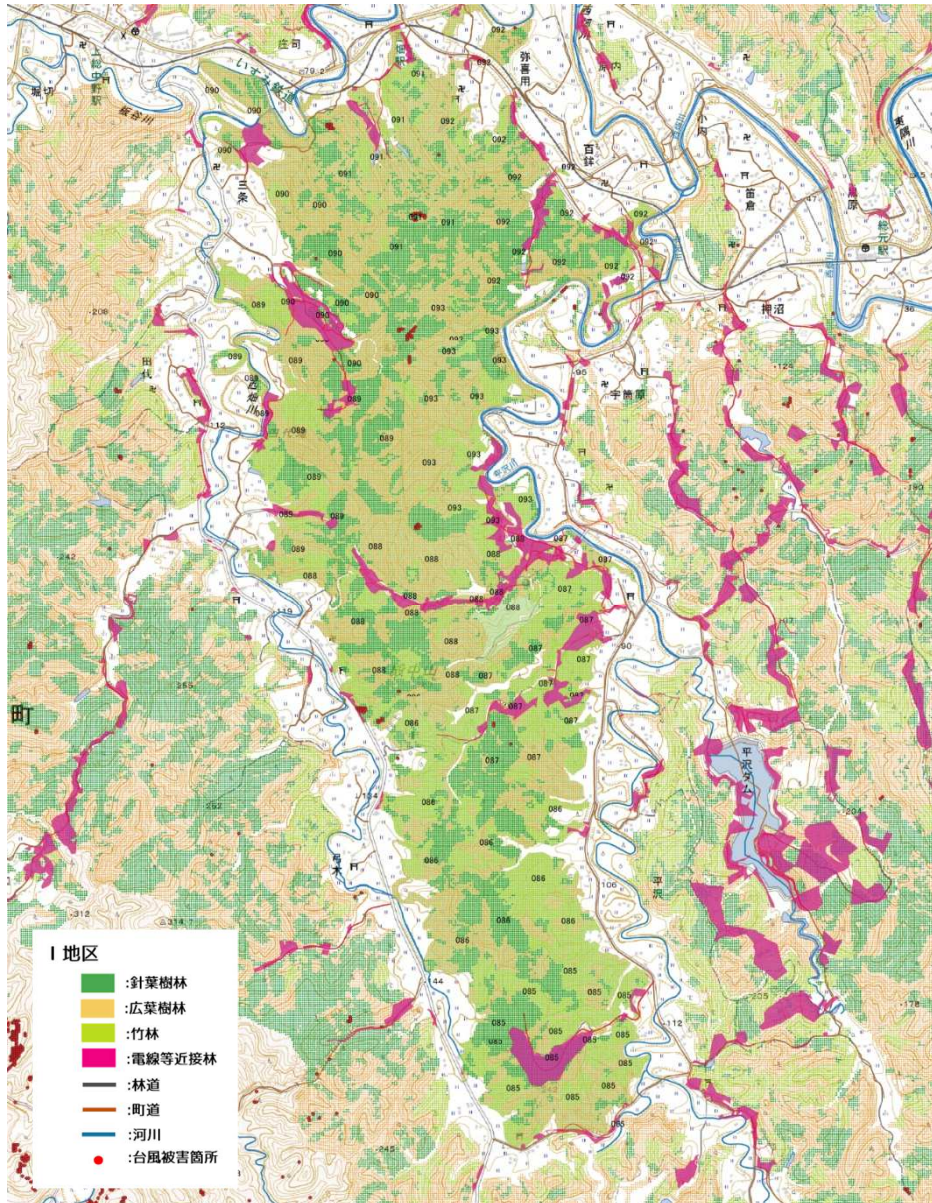
森林面積は 827ha でありその内、人工林が 414ha (50%)、天然林が 323ha (39%)、竹林が 51ha (6.1%) となっており、竹林の占める割合が他地区と比較すると多い構成となっている。

保安林面積は 104ha のうち、水源かん養保安林が 95ha、土砂流出防備保安林 9ha となっており、ほとんどが水源かん養保安林となっている状況である。

田代・弓木地区は比較的にまとまりのある人工林が多く配置されており、過去の森林整備実施状況では 100ha を超える実績となっている。森林整備に伴い路網の整備も進んでいる為、今後の森林整備では木材生産が継続的に実施できる状況の区域が多い。生産が見込めない急傾斜地などの森林については環境林を目標とし、積極的に広葉樹等を取り入れ適正な立木密度を保ち、浸透、保水能力の高い土壌を有する水源かん養機能を維持する。隣接する国有林については、過去に民国連携し木材販売等で協働したこととから今後もこの取り組みを推進する。

I 地区の目標林型

- 1 目指すべき森林の姿（機能別・広域的）
 - ・水源かん養機能 ・山地災害防止/土壌保全機能
- 2 目指すべき森林の姿（配置的）
 - ・ I 経済林 ・ III 里山林 ・ IV 環境林



I 地区は、大多喜町街地の南側にあり、区域には、夷隅川に流れる支流の西畑川や平沢川に接する森林が多くある。

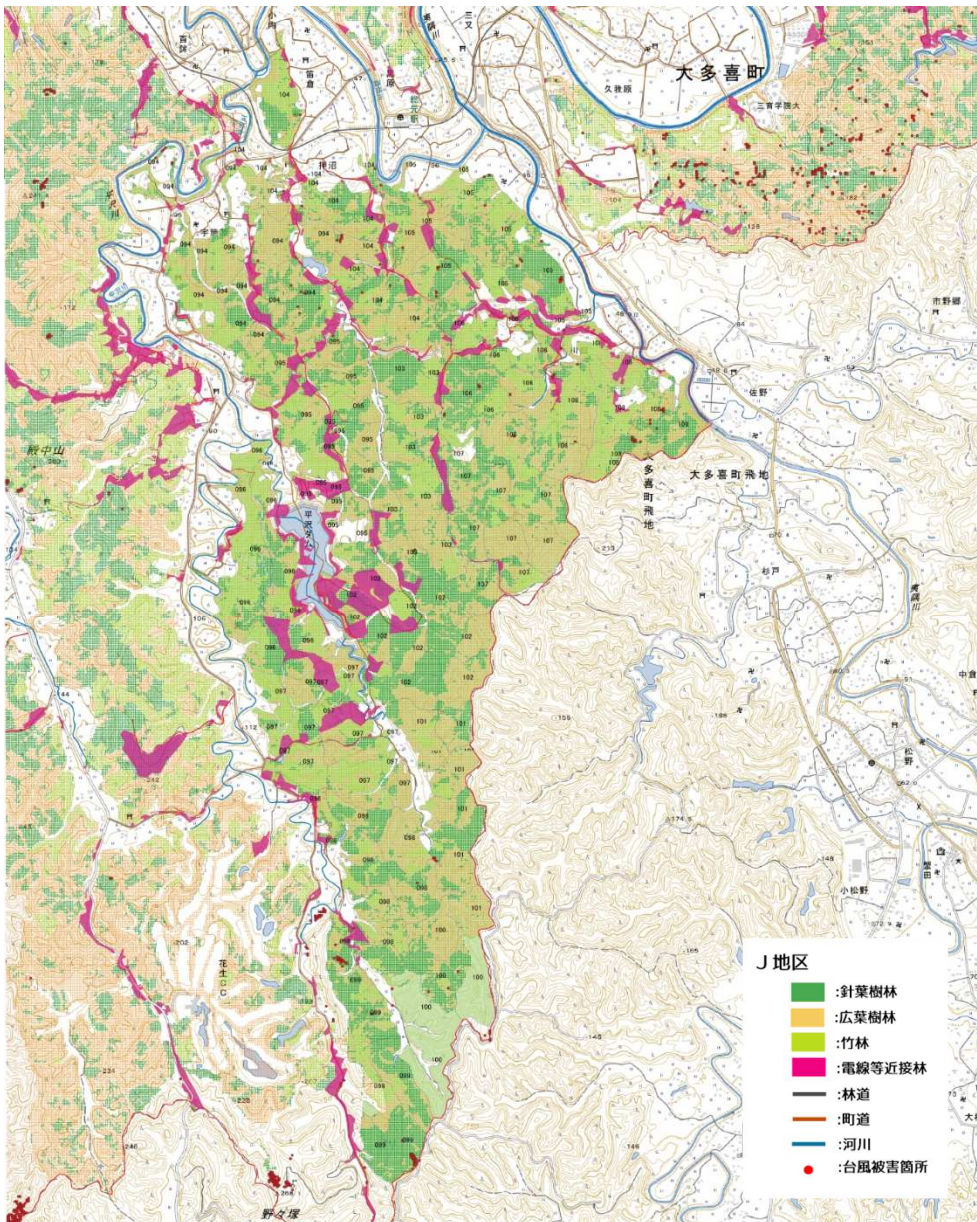
森林面積は 531ha でありその内、人工林が 197ha（37%）、天然林が 242ha（45%）、竹林が 60ha（11%）となっており、竹林の占める割合が全体の 1 割を超える構成となっている。

保安林面積は 14ha のうち、土砂流出防備保安林が 12ha、土砂崩壊防備保安林 2ha となっており、ほとんどが土砂流出防備保安林となっている。

大塚山を中心に広がっている森林区域であり、人工林は大きくまとまりのある区域がいくつかあるため、林道沿線などの道沿いの森林については、木材生産に適している。管理されていない放置竹林が多く点在しており、周囲の森林に侵入し、人工林や広葉樹林を竹林化してしまう場合もある為、管理区域を設定する必要がある。小規模・分散的な人工林は、周囲の広葉樹と一体的に評価し、適正な立木密度を保ち、浸透保水能力の高い土壌を有する水源かん養機能を高める森林を目指す。

J 地区の目標林型

- 1 目指すべき森林の姿（機能別・広域的）
 - ・水源かん養機能 ・山地災害防止/土壌保全機能
- 2 目指すべき森林の姿（配置的）
 - ・Ⅰ経済林 ・Ⅲ里山林 ・Ⅳ環境林



J 地区は、大多喜町街地の南側にあり、区域には、夷隅川に流れる支流の平沢川に接する森林がある。

森林面積は 818ha でありその内、人工林が 318ha (38%)、天然林が 357ha (43%)、竹林が 100ha (13%) となっており、竹林の占める割合が全体の一割を超える構成となっている。

保安林面積は 45ha のうち、水源かん養保安林が 30ha、土砂崩壊防備保安林 8ha、干害防備保安林 4ha という構成となっている。

平沢ダムを中心として広がる森林で人工林が比較的多くまとまっている。林道などの森林へのアクセス路も多くあり、生産に適している人工林や竹林がある。急傾斜地等、生産に向かない森林については、更新伐などを実施し、混交林化や複層林等、方針を定め最終的には、自然の遷移に委ねた環境林を目指す。

3 目指すべき森林整備の方針

(1) 森林整備計画概要

これまでの調査結果やゾーニングを基に各地区の実情に合わせた森林整備計画を立てるとともに、台風等による被害のあった森林については災害に強い森林にするための整備を同時に進める。

(2) 立地的計画

ゾーニングした区域について、以下の条件で森林整備の必要性について検討した。

ア 人工林の割合

人工林は、同一林齢の単一樹種であることが多く、適正に手入れを行えば、健全な森林が保たれるが、手入れを行わないと荒廃しやすい傾向にある。広葉樹林等は、様々な林齢と複数の樹種であることが多く、手入れを行わなくても比較的荒廃しにくい傾向にある。竹林は一般的に根が浅く、健全な森林に侵入して森林を荒らす傾向がある。

以上のことから、区域内に人工林の割合が多い区域ほど、早期に整備する必要がある。

イ まとまった人工林

森林が荒廃し、環境に悪影響を及ぼす際に、その荒廃した森林が大面積になるほど影響が大きくなることから、まとまりある人工林を、着実に整備する必要がある。

ウ 道路や施設に接している森林

森林が道路や施設に接していると、倒木により通行に支障をきたすほか、施設に損傷を与えるなどのリスクが高くなる。そのため、適正な管理や低木林への移行を促す意義が大きい。

エ 森林整備が行われていない森林

経営管理が行われていない森林を減らすことは、森林整備の効果を効率的に発揮することにつながるため、過去に森林経営計画対象森林となっていない地区や森林整備が長期にわたって実施されていない森林を着実に整備する必要がある。

オ 台風被害を受けている森林

令和元年台風第 15 号及び第 19 号における被害が発生したことを受け、
 今後は災害を未然に防ぐため、目標林型の設定には、「災害防止」の観点を
 重視する。また被害林を放置することによって、森林の荒廃が進むことが懸
 念されることから整備をする必要がある。

カ 地籍調査が完了している森林

大多喜町内において地籍調査が完了している森林区域については、その後
 の森林整備を実施するまでの境界確定業務等が省略化され、森林整備が促進
 されるため判定項目とする。

(3) 優先度の判定結果

ゾーニングした区域について、森林整備の必要性について判断項目を選定し
 スコア化をした。判断項目は次のア～オの 5 つで判定する。

ア 人工林の割合（人工林率）

ゾーニングごとの森林簿から各地区の人工林率を判断した。F 地区、H 地区、
 D 地区の順で高い状況である。

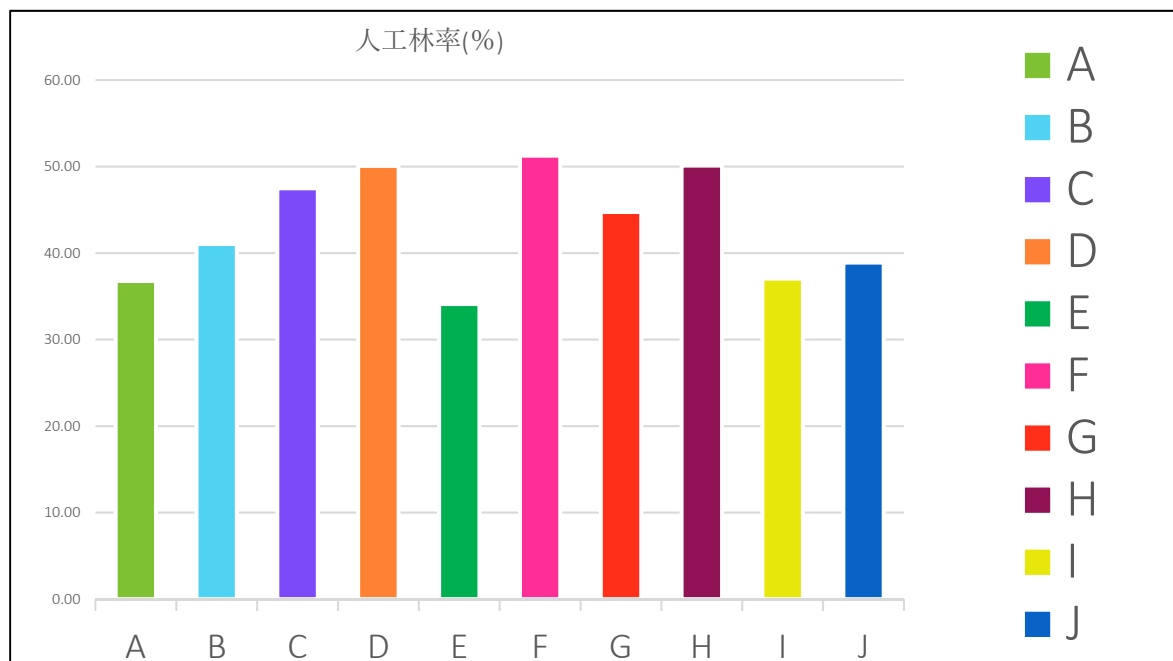


図 3-3-1 町 10 区域の人工林率%

イ まとまった人工林

林相区分図やヒートマップ(森林密度)から各地区の人工林のまとまりを判断した。まとまりはH地区、B地区、F地区が多い状況である。

図 3-3-2 林相区分図（大多喜町：全体）

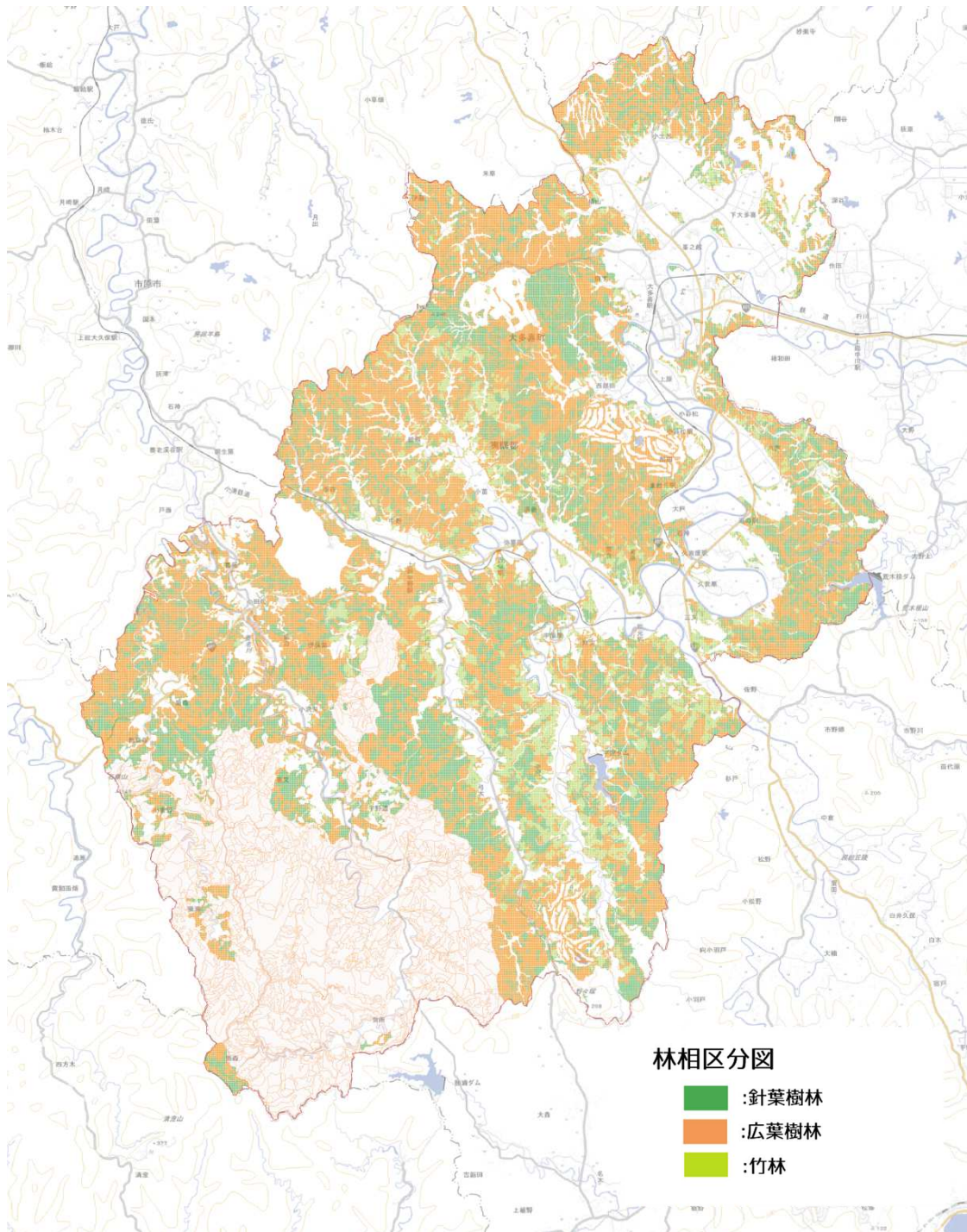
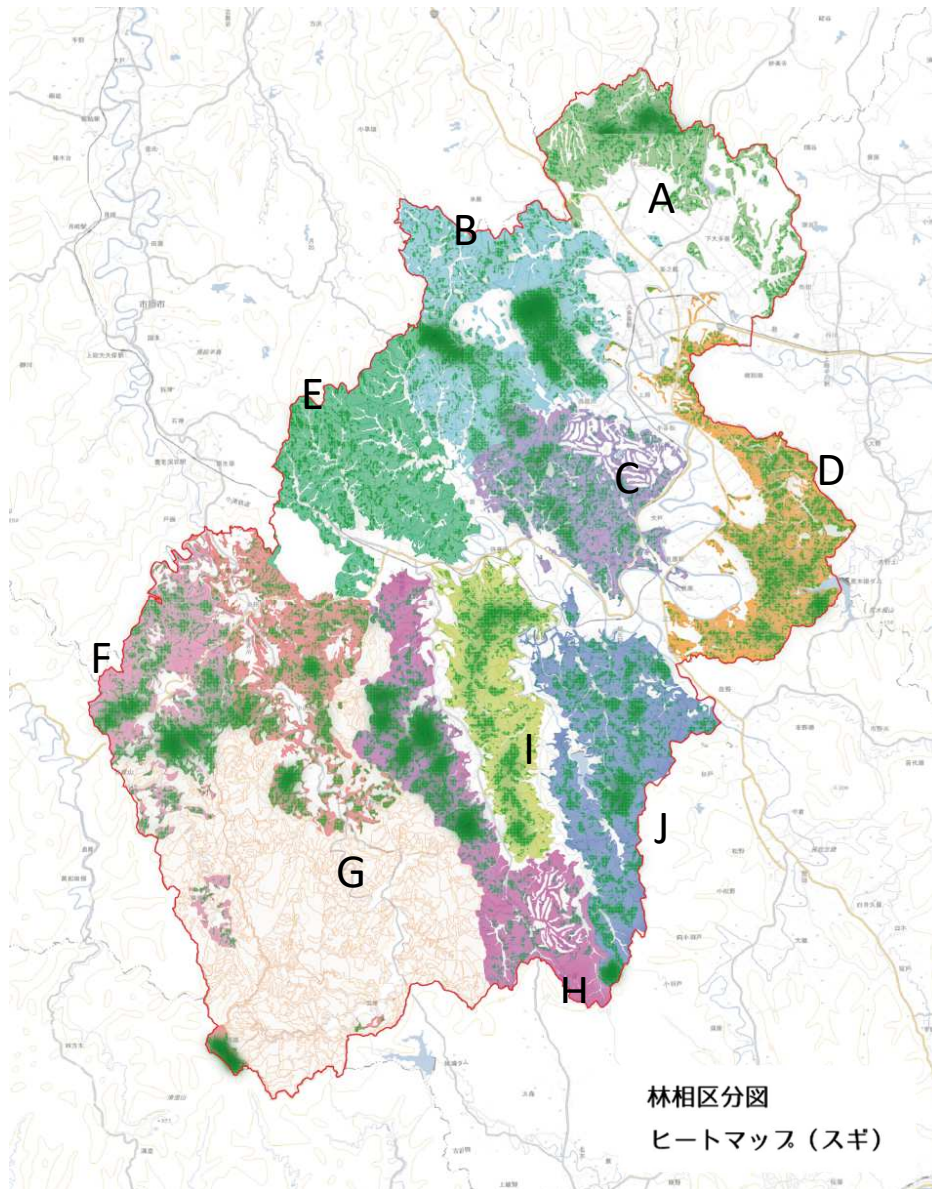


表 3-3-3 ヒートマップ(森林密度)スポット数

ゾーニング	人工林のスポット数	ゾーニング	人工林のスポット数
A	3	F	6
B	6	G	3
C	2	H	6
D	2	I	3
E	1	J	3

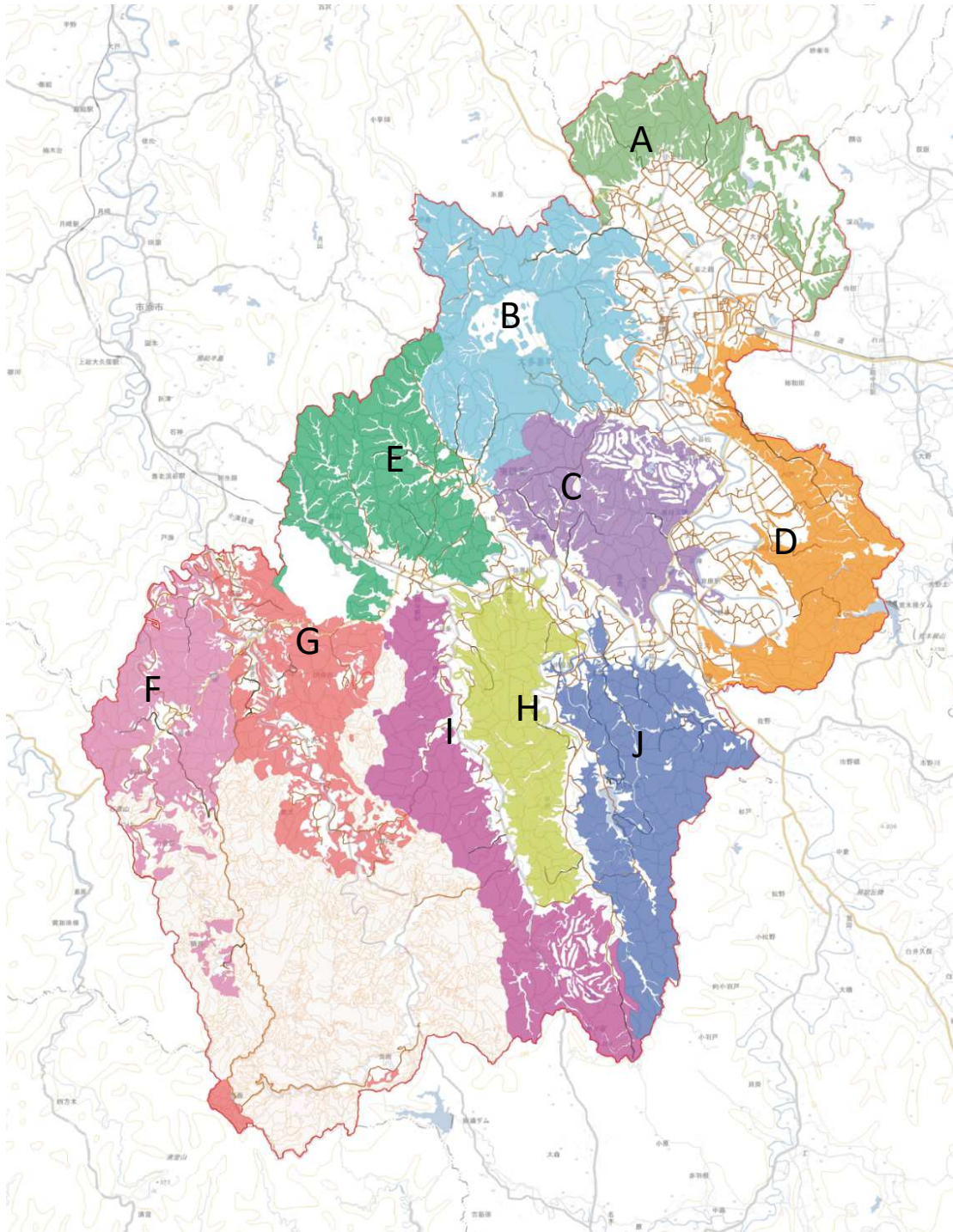
図 3-3-4 ヒートマップ(森林密度)スギ（大多喜町：全体）



ウ 道路や施設に接している森林

森林と町道・林道の接道状況を位置図や現況調査により判断した。着色されている森林区域に重なる道路が多い地区はB地区、E地区である。

図 3-3-5 町道・林道位置図（茶色線）



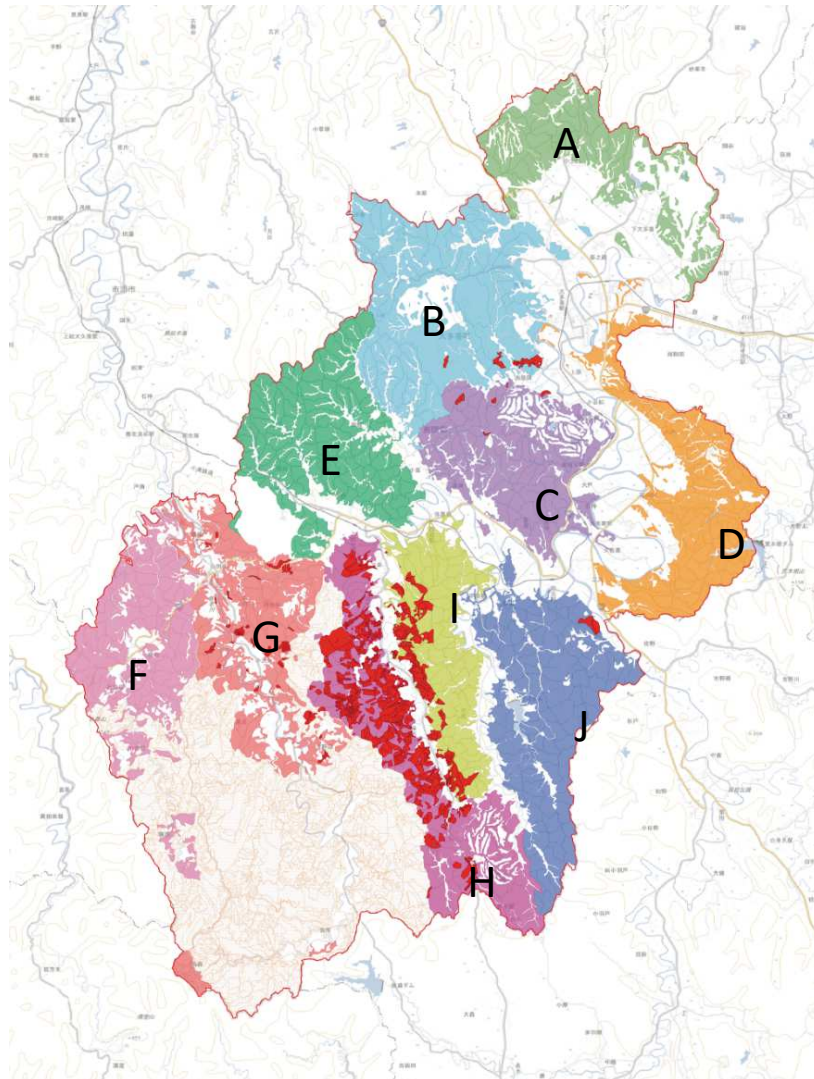
エ 森林整備が行われていない森林

令和 3 年度において森林整備が行われていない区域を算出する為、森林経営計画策定面積を地区ごとに算出した。(策定されている面積が多い区域は優先度が低くなる。)A・D・E・F 地区は未策定地区。

ゾーニング	経営計画策定面積(ha)	ゾーニング	経営計画策定面積(ha)
A	0.00	F	0.00
B	9.75	G	27.64
C	5.53	H	286.73
D	0.00	I	142.91
E	0.00	J	6.28

表 3-3-6 ゾーニングごとの経営計画策定面積

(大多喜町全体策定面積 478.84ha)



※赤色箇所は経営計画策定箇所

図 3-3-7 森林経営計画策定位置図

オ 台風被害を受けている森林

各地区内の人工林面積 1ha 当たりの被害箇所数を計測した結果、D 地区が 1.31/ha、F 地区が 1.12/ha、G 地区が 0.75/ha であった。

表 3-3-8 ゾーニングごとの台風被害林（人工林）

ゾーニング	人工林面積 (ha)	被害件数	ha 当たりの台風被害数	ゾーニング	人工林面積 (ha)	被害件数	ha 当たりの台風被害数
A	164	10	0.06	F	304	179	0.58
B	378	16	0.04	G	278	113	0.40
C	284	6	0.02	H	414	110	0.26
D	318	95	0.29	I	197	45	0.22
E	241	18	0.07	J	318	61	0.19

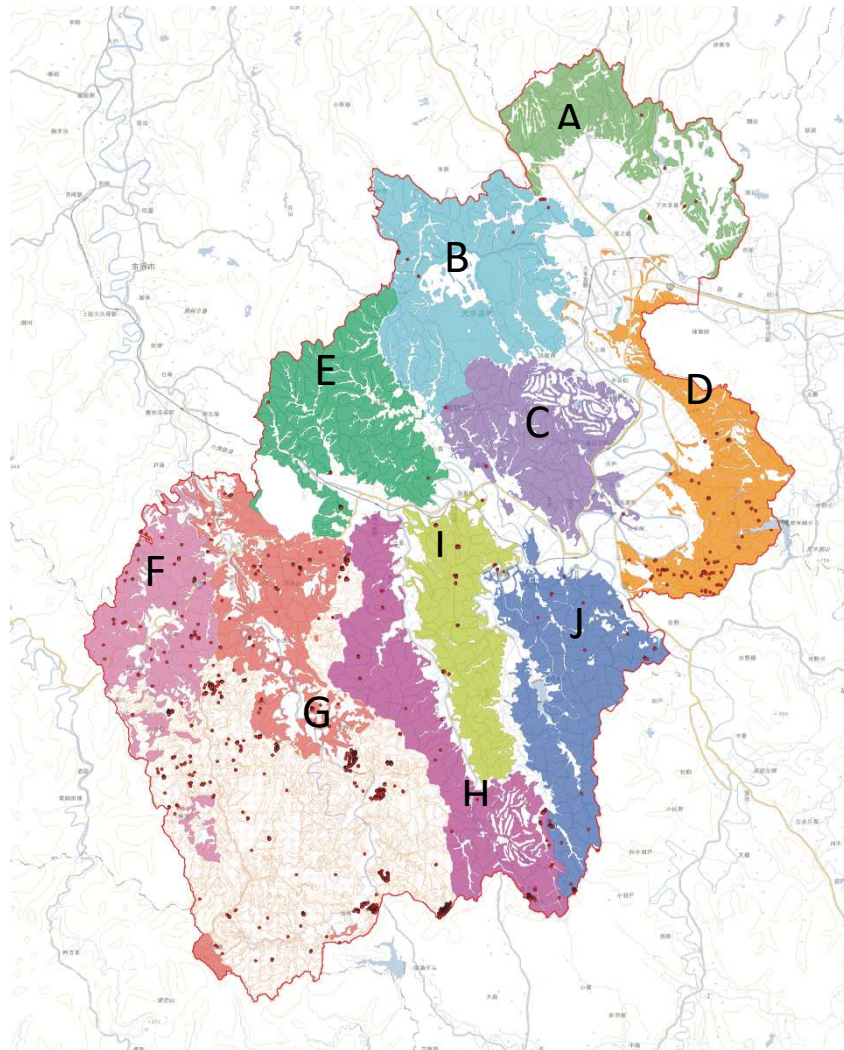


表 3-3-9 台風被害箇所（人工林）

カ 地籍調査が完了している森林

地籍調査が完了している森林は図 2-4-8 の通り。調査完了筆数を各地区ごとに算出し、A地区、G地区、D地区が特に多い状況であった。

表 3-3-10 ゾーニングごとの地籍調査実施状況

ゾーニング	地籍調査完了筆数	ゾーニング	地籍調査完了筆数
A	7,927	F	1,312
B	1,708	G	4,268
C	0	H	0
D	2,586	I	0
E	0	J	0

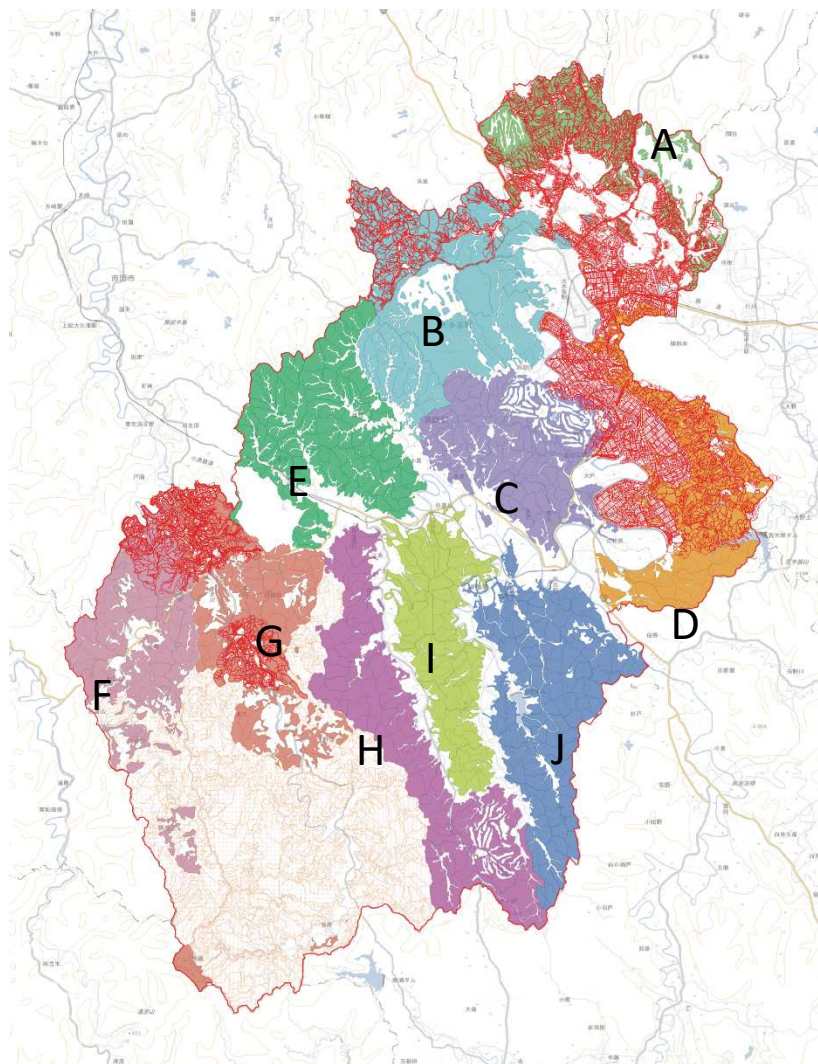


図 3-3-11 地籍調査が完了している森林（赤線の区画箇所）

これまでの集計結果を基に、表 2-4-8 の評価の基準表を使って、それぞれの区域の得点を計算した。

表 3-3-12 6 段階評価の基準表

判定項目	5 点	4 点	3 点	2 点	1 点	主な判断材料
人工林の割合（人工林率）	60%以上	60%未満 50%以上	50%未満 40%以上	40%未満 30%以上	30%未満	森林簿 ：人工林面積割合
まとまった人工林	10 箇所以上	10 箇所未満 6 箇所以上	6 箇所未満 4 箇所以上	4 箇所未満 2 箇所以上	2 箇所未満 1 箇所以上	GIS：林相区分図、ヒートマップの集中箇所 (目視)
道路や施設に接している森林	非常に多い	やや多い	どちらとも いえない	やや少ない	少ない	GIS：町道・林道レイヤ 目視での判定 現況調査
森林整備が行われていない森林	1ha 未満	30 ha 未満 1 ha 以上	60ha 未満 30ha 以上	90ha 未満 60 ha 以上	90 h 以上	森林経営計画策定面積
台風被害を受けている森林	2.0 以上	2.0 未満 1.0 以上	1.0 未満 0.5 以上	0.5 未満 0.1 以上	0.1 未満	現況調査 ：箇所数と面積で ha 当たり被害数を算出
地籍調査が完了している森林	4,000 筆以上	4,000 筆未満 3,000 筆以上	3,000 筆未満 2,000 筆以上	2,000 筆未満 1,000 筆以上	1,000 筆未満	地籍調査完了筆数合計

計算結果は、ゾーニングごとの優先順位判定表 2-4-9 のとおり。

優先順位の第 1 位は、F 地区、第 2 位は B 地区、第 3 位は D 地区となった。

表 3-3-13 ゾーニングごとの優先順位判定表

項目	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	主な判断材料
人工林の割合	2	3	3	4	2	4	3	4	2	2	森林簿：人工林面積割合
まとまった人工林	2	4	2	2	1	4	2	4	2	2	GIS：林相区分図 ヒートマップ(森林密度)
道路施設隣接森林	3	5	3	3	4	2	3	2	2	3	GIS：町道・林道レイヤ 現況調査
森林整備未実施森林	5	4	4	5	5	5	4	1	1	4	森林経営計画策定面積
台風被害森林	1	1	1	2	1	3	2	2	2	2	現況調査：ha 当たり被害数
地籍調査完了森林	5	2	1	3	1	2	5	1	1	1	箇所筆数合計
合計	18	19	14	19	14	20	19	14	10	14	
順位	5	2	7	3	9	1	4	6	10	8	

※合計数値が同点の場合は人工林の割合、まとまり度にて順位を決定した。

(4) 各地区内での目標とする森林の姿

「2 (3) 地域の目指すべき森林の姿」にて示したとおり、森林の機能・広域的及び配置的に目指す森林の姿を目標とし、前段の各項目表の点数の高い項目を踏まえ、森林整備を進める。

(5) 時系列的計画

令和 4 年度以降、優先順位の高い区域から所有者への森林整備アンケート調査（意向調査）を進める。アンケート調査結果をもとに、まとまりのある人工林の森林整備に着手し、区域の中でも優先度や緊急度の高い箇所から整備をする。



林野庁「森林資源の循環利用」

(6) モデル地区の提案

集中して森林整備すべき地区は、最も優先順位の高い F 地区を設定する。その区域の中で以下の 3 つの条件が重なっている場所は、最優先で整備を実施する。

(ア) 台風被害林

令和元年台風第 15 号及び第 19 号の被害を受けた森林。道路や施設の周辺でない場合も風倒被害が拡大し、倒木等が森林から流出すると下流域に大きな被害を及ぼしかねないため。

(イ) まとまりのある人工林

森林が荒廃した場合、大面積であるほど影響が大きいことから、荒廃した際に環境への影響が大きいと、着実に整備を進める。

(ウ) 道路・施設脇の森林で危険度の高いもの

森林として維持管理していく際に、道路や施設に接していると、倒木による施設の破損や、通行に支障が出るなどのリスクが高くなります。そのため、適正な管理や低木林への移行を促す意義が大きいので、森林の整備を進める。

(7) 基本施策

1 造林・保育事業

森林の再生を図るための風倒木の伐倒・搬出や植栽、下刈りに対し森林の整備を実施する。

2 森林吸収源対策間伐促進事業

地球温暖化防止のための森林吸収源対策として、集約化・低コスト化を図り計画的に行われる間伐等の推進を目的とした森林整備を実施する。

3 竹林拡大防止事業

放置竹林が周辺の森林へ侵入し、竹林化することを防止するため、拡大した竹林を皆伐し、健全な森林へ再生することを目的とした森林整備を実施する。

4 サンブスギ林総合対策事業

スギ非赤枯性溝腐病被害に罹病したサンブスギ林において、緊急性の高い森林の再生を目的に森林整備を実施する。

5 災害に強い森づくり事業（災害防止を目的とした森林整備）

台風によって発生した風倒木や残存木、土砂流出等により道路・電線等のインフラ施設への被害が懸念される場合等、被害の防止を目的とした森林整備を実施する。

6 森林経営管理法に基づく森林整備

経営や管理が適切に行われていない森林について、森林所有者の意向調査を行い森林経営や管理についての経営管理権を設定する森林経営管理制度の導入を検討する。（森林整備が難しい困難地で、森林機能の維持が長期に渡り必要となる森林）

7 不採算森林における新規間伐事業

既存の補助事業では森林整備が難しい困難地や、採択要件に合わない区域については、森林環境譲与税を財源とした間伐や更新伐等の森林整備の事業を検討する

8 木材利用の促進

伐採された木材が有効活用できるように、製材に不向きな木材は木質バイオマス等への利用を促進する。

令和 3 年 10 月

森林環境整備基本計画書

発注者 大多喜町

作成者 千葉県森林組合 北部支所

住所 市原市飯給 1079

電話 0436-96-0004

FAX 0436-96-0908

Mail ichihara@senmorikumi.jp