

鶴岡市森林整備計画

計画期間 自 平成30年 4月 1日
至 平成40年 3月31日



平成30年 4月 1日 策 定

山 形 県
鶴 岡 市

第1 伐採、造林、保育その他森林整備に関する基本的な事項

1 森林整備の現状と課題

【鶴岡市の現状】

平成17年10月1日に鶴岡市、藤島町、羽黒町、櫛引町、朝日村、温海町の1市4町1村による合併により、現在の鶴岡市の総面積は13万1千haとなり、全国で10位、東北で最大の市となっている。

鶴岡市の森林面積は土地面積の66%の約9万6千haとなっており、天然林が約6万3千ha、人工林が約2万5千ha、未立木地が約8千haであり、人工林率が約26%を占めている。また、それぞれの森林の状況は、天然林のほとんどが広葉樹（天然生林）、人工林のほとんどが育成単層林（スギ）となっている。

森林の保有形態については、約5万haが国有林、約4万6千haが民有林であり、民有林の約86%にあたる約3万9千haが私有林となっている。

また、各地域の森林の状況は下記のとおり。

鶴岡地域：「田川林業」として知られた県内有数の林業地域を有している。民有林に占める人工林の割合が66%と高く、人工林の90%がスギ林となっている。

また、ラムサール条約に登録された高館山の下池周辺や熊野長峰の湿原を始めとした市民のレクリエーションの場となる森林も存在している。

藤島地域：林野面積が680haと少ないが、民有林に占める人工林の割合は66%と高く、林道整備が進んでおり林道密度も県平均より高い。

羽黒地域：修験道で名高い羽黒山、月山が連なり、磐梯朝日国立公園にもなっている、歴史・文化的機能を持つ森林地域である。

本地域の林業の形態は、1ha未満の森林を所有する小規模な林家が大半を占めている。

櫛引地域：民有林面積に占める人工林の割合が54.1%であるが、5ha未満の林家が51%を占めている。林業公社の森林も200haと比較的多い。

朝日地域：地域面積の92%、5万2千haが森林であり、国有林が68%、国立公園が44%を占めている。また、民有林約1万3千haのうち、天然林の面積は9,500haと民有林に占める割合が74%と高く、豊かな自然あふれる地域となっている。

温海地域：スギを中心とした人工林が8,100haあって、古くから「温海スギ」としての良質材の生産に取り組んでいる。また、しな織りや木炭生産などの広葉樹の幅広い活用も含めて林産物の生産が活発に行われている。

【課題】

林業のおかれている現状として、県内で8カ所の木質バイオマス発電所が稼働予定であることや大型集成材工場の進出などによって、木材需要がこれまでの2倍以上に膨らむことが

想定されている。

また、戦後に植栽された人工林のほとんどが 10 齢級を超え、伐採時期に達していることから、本市においても本格的な皆伐期を迎えていると言える。

しかし、少子高齢化・人口減少による住宅の新規着工件数の減少や空き家再利用の推進などにより、無垢構造材の需要が少なくなっており、木材価格は需要のほんだを賄う木質バイオマス燃料によって長期安値安定化されているとされている。

一方、これまでの木材価格の長期低迷に伴う採算性の悪化、森林所有者の転出による不在村化などによって、所有山林に対する関心が低下しており、所有者不明森林や境界不明地の増加など、適正な森林管理が困難な状況となっている。

そのため、皆伐可能な山林ではより低コストの木材生産が行われるため、無秩序な作業道開設や再造林放棄地の拡大、溪畔や峰筋への配慮がされない禿山が広がることが危惧される。

森林には木材生産以外に山地災害防止や水源涵養といった公益的な機能も保有しているが、無秩序な皆伐は土砂流出防止や水源涵養等の公益的な機能の低下を引き起こし、山地崩壊などによって付近の住民に対して甚大な被害を及ぼす恐れがある。

木材の効率的な安定供給と林地の的確な更新並びに公益的機能の保全を、調和をもって推進すること、そしてそれを事業者の一人一人が理解して林業にあたる必要がある。

【地域別森林面積】

(単位：ha)

区分	森林面積	人工林面積	保安林面積	備考
国有林	50,053	4,262	49,304	
民有林	45,869	20,559	10,574	
地域内訳	鶴岡地域	9,808	1,431	
	藤島地域	699		
	羽黒地域	2,511	672	
	櫛引地域	2,134	372	
	朝日地域	14,481	5,340	
	温海地域	16,236	2,759	

平成 26 年度林業統計 2015 年農林業センサス

※注 1： 計画の対象となる森林の区域は、庄内地域森林計画図において表示する民有林。

※注 2： 本計画の対象森林は、森林法第 10 条の 2 第 1 項の開発行為の許可（保安林及び保安施設地区の区域内の森林並びに海岸法第 3 条の規定により指定された海岸保全区域内に存する森林を除く）、同法第 10 条の 7 の 2 第 1 項の森林の土地の所有者となった旨の届出及び同法第 10 条の 8 第 1 項の伐採及び伐採後の造林の届出（保安林及び保安施設地区の区域内の森林を除く）の対象となる。

※注 3： 森林整備計画並びに計画図の閲覧場所は、農林水産部農山漁村振興課及び各庁舎産業建設課とする。

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

森林の整備及び保全に当たっては、山村における過疎化や高齢化の進行を踏まえ、林地生産力の高低や傾斜の緩急といった自然条件のほか、車道や集落からの距離等といった社会的条件を勘案しつつ効率的かつ効果的に行うとともに、森林の有する多面的機能を高度に発揮させるため、森林の生物多様性の保全及び地球温暖化防止に果たす役割並びに集中豪雨の増加等の自然環境の変化も考慮しつつ、適正な森林施業の面的な実施や森林の保全の確保により健全な森林資源の維持増進を図ることとする。

具体的には、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の発揮上から望ましい森林の姿を(2)の表のとおり定める。

(2) 森林の整備及び保全の基本方針

(1)で掲げる森林の有する機能について、それぞれ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整備及び保全の基本方針を下記表のとおり定める。

【森林の有する機能ごとの森林整備及び保全の目標と基本方針】

森林の有する機能	森林の望ましい姿	森林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等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、溪流等の周辺に存する森林においては、 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こととする。 また、自然条件や市民のニーズ等に応じ、奥地水源 林等の人工林における針広混交の育成複層林化など 天然力も活用した施業を推進することとする。
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、土砂の崩壊その 他山地災害の防備を図る必要のある森林においては、 災害に強い県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。 また、自然条件や市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。
快適環境形成	樹高が高く枝葉が多く茂	市民の日常生活に密接な関わりを持つ里山等であ

機能	<p>っているなど 遮へい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。</p>	<p>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おいては、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。</p> <p>また、快適な環境保全のための保安林の指定やその適切な管理、防潮、防風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。</p>
保健・レクリエーション機能	<p>身近な自然や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。</p>	<p>観光的に魅力ある高原、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、県民の保健・教育的利用等に適した森林においては、市民に憩いと学びの場を提供する観点から、自然条件や市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。</p>
文化機能	<p>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。</p>	<p>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おいては、潤いのある自然景観や歴史的風致を構成する観点から、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。</p> <p>また、風致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。</p>
生物多様性保全機能	<p>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・生息する溪畔林等、その土地固有の生物群集を構成する森林。</p>	<p>全ての森林は多様な生物の生育・育成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、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、伐採や自然の攪乱などにより時間を通じて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相互に関係しつつ発揮される森林を目指すこととする。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・生息する溪畔林等などの属地的に機能の発揮が求められる森林においては、生物多</p>

		<p>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。</p> <p>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。</p>
木材等生産機能	<p>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高い森林であって、林道等の生産基盤が適切に整備されている森林。</p>	<p>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おいては、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、径級の材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更新を行うことを原則とする。</p> <p>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。</p>

※森林生態系の不確実性：森林生態系が、いつ・どこで・どのように変化するか想定できないこと

2 その他必要な事項

○**溪畔林** ※ 溪畔林とは、溪流沿いに成立する森林のことをいう。

溪畔林は、水系の水資源の保全のみならず生物多様性の保全にも大きく貢献している。

溪畔林については、天然林は自然の推移に委ねてその維持を図り、人工林は間伐の実施により林床に光を入れ、自然力による針広混交林化を図るなどの整備を行い、溪畔周辺の保全と上流から下流まで森林の連続性の確保に努めることとする。

特に、「山形県水資源保全条例」に定める「水資源保全地域」内の溪畔林の整備については、十分に配慮するものとする。

☆溪畔林の幅員は、溪流等の右岸左岸ともに高木性樹種の平均樹高の幅以上（2.5m）を目安として確保する

○**保護樹林帯** ※公益的機能の確保のため、多様な樹種からなる林分を育成する。

・**尾根筋林**：雪庇の発生を抑制し雪崩被害を防止するため、主要な尾根筋の両側に設置する。

・**山地災害防止林**：急傾斜地や林道・林業専用道、林内作業道の盛土側、合流・分岐地点に設置し、山地崩壊と林内路網の保護を図る。

・**景観保全林**：優れた景観の保護や保健休養施設の環境整備、道路への飛砂防止等を目的として、行楽客が多い道路沿いに設置する。

☆保護樹林帯の幅員は、概ね50m以上を目安とし、連続性の確保に努めることとする。

第3 森林の整備に関する事項

1 森林の立竹木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）の標準的な方法に関する指針

立木の伐採（主伐）の標準的な方法は、森林の有する多面的な機能の維持増進を図ることを基本とし、気象、地形、地質、土壌その他の自然条件のほか車道や集落からの距離等といった社会的条件、地域における既往の施業体系、樹種の特性、木材の需要動向、森林の構成等を勘案して定めることとする。

また、伐採跡地が連続することがないよう、隣接する伐採跡地間は主林木又は周辺森林の成木の樹高程度の間隔をあけることや、伐採の対象とする立木については、標準伐期齢以上を目安として選定することを標準とするほか、伐採後の植栽や適切な管理による天然更新の確保、保護樹林帯の設置等を考慮した方法とする。

ア 現況が育成単層林の場合

・林地生産力が比較的高く、かつ、傾斜が緩やかな場所で木材等生産機能の発揮を期待する森林については、資源の充実を図るため、短伐期や長伐期など多様な伐期による伐採と植栽での確実な更新を図ることとする。また、水源涵養機能又は山地災害防止機能/土壌保全機能の発揮を同時に期待する森林については、伐採に伴う裸地化による影響を軽減するため、溪畔林や保護樹林帯の設置による皆伐面積の縮小・分散への配慮や間伐の繰返しによる伐期の長期化、植栽による確実な更新を実施することとする。

・急傾斜地や車道からの距離など社会的条件の悪い森林については、針広混交林の育成複層林に誘導することとし、この場合、水源涵養等の公益的機能と木材等生産機能の発揮を同時に期待する森林では、自然条件等に応じ、帯状又は群状の伐採と植栽による確実な更新を図ることとする。

・林地生産力が低く水源涵養等の公益的機能の発揮のため継続的な育成管理が必要なその他の森林は、自然条件等に応じて択伐や帯状又は群状の伐採と広葉樹の導入等により針広混交林に誘導を図ることとする。

・快適環境形成機能、保健・レクリエーション機能、文化機能の発揮を期待する森林では、景観の保護等の観点から、間伐等の繰返しにより長期にわたって育成単層林を維持するか、又は自然条件等に応じ広葉樹の導入等により針広混交林の育成複層林に誘導することとする。

・希少な生物が生息・生育する森林など属地的に生物多様性保全機能の発揮が求められる森林においては、天然力を活用した更新を促し、針広混交の育成複層林又は天然生林への誘導を図ることとする。

・林地の保全、集落や主要幹線道路沿いによる雪崩や落石等の防止、寒風害等の各種被害の防止及び風致の維持等のため必要がある場合には、所要の保護樹林帯を設置することとする。

・天然力の活用により下種更新やぼう芽更新を行う場合は、次のことによることとする。

- ① 天然下種更新を行う場合は、更新を確保するため伐区の形状、種子の結実状況、母樹の保存等について配慮することとする。

- ② ぼう芽更新を行う場合には、林齢が高くなるほどぼう芽力が低下することから、伐期は30年程度とし、優良なぼう芽を発生させるため11月から4月の間に伐採することとする。

イ 現況が育成複層林の場合

- ・公益的機能の発揮のため引き続き育成複層林として維持することを基本とする。
- ・希少な生物が生息・生育する森林など属地的に生物多様性保全機能の発揮が求められる森林においては、必要に応じて、天然力の活用により、天然生林への誘導を図ることとする。
- ・所要の保護樹林帯の設置や天然力の活用により下種更新やぼう芽更新を行う場合は、アに準じることとする。

ウ 現況が天然生林の場合

- ・下層植生等の状況から公益的機能発揮の状況から公益的機能発揮のために継続的な維持・管理が必要な森林や、スギ人工林等の針葉樹単層林に介在し、継続的な資源利用が見込まれる広葉樹等の森林については、更新補助作業等により育成複層林に誘導することとする。
 なお、所要の保護樹林帯の設置や天然力の活用により下種更新やぼう芽更新を行う場合は、アに準じることとする。
- ・その他の森林は、天然生林として維持する。特に、原生的な森林生態系や希少な生物が生息・生育する森林等については、自然の推移に委ねることを基本として、必要に応じて植生の復元を図ることとする。

(2) 立木の標準伐期齢に関する指針

立木の標準伐期齢については、主要樹種ごとに平均成長量が最大となる林齢を基準に、森林の有する公益的機能、平均伐採林齢及び森林の構成を勘案し、次のとおりとする。

【標準伐期齢の基準】

地域	樹 種					
	スギ	マツ類	カラマツ	その他針	広葉樹	
					用材	その他
鶴岡市	50年	45年	40年	55年	75年	30年

※注：標準伐期齢は、地域を通じた立木の伐採（主伐）の時期に関する指標として定めたものであり、標準伐期齢に達した時点での森林の伐採を促すものではない。

(3) その他必要な事項

木材等生産機能森林における伐採量は、森林の有する公益的機能の維持増進を図りながら継続的・安定的に木材等を生産するために、伐採しようとするある一定の区域内の成長量程度にとどめることとする。

特に、水源涵養等の公益的機能を維持増進する必要がある森林については、定められ

た伐採方法を厳守するものとする。

2 造林に関する事項

(1) 人工造林に関する指針

人工造林については、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ついて行うこととするが、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においても行うこととする。

ア 人工造林の対象樹種に関する指針

人工造林の対象樹種は、適地適木を旨とし、広葉樹や郷土樹種を含む幅広い樹種の人工造林を促すことを基本として、気候、地形、地質、土壌その他の自然条件、種苗の需給動向、造林施業技術、木材の利用状況等を勘案して定めることとする。

【人工造林の対象樹種】

区 分	樹種名 (針葉樹)	樹種名 (広葉樹)	備考
人工造林の対象樹種	スギ, ヒノキ, カラマツ, クロマツ, アカマツ, ヒバ	ケヤキ, ミズナラ, コナラ, ブナ, クリ, キリ, イヌエンジュ, キハダ, クヌギ, ミズキ, トチノキ, ウルシ, シナノキ, サクラ類, カエデ類, タブノキ, その他高木性広葉樹	

※定められた樹種以外の樹種を植栽しようとする場合は、林業普及指導員又は市とも相談の上、適切な樹種を選択するものとする。

イ 人工造林の標準的な方法に関する指針

人工造林の標準的な方法は、森林の適確な更新を図ることを旨とし、自然条件、既往の造林方法等を勘案して定めることとする。

① 人工造林の植栽本数

人工造林における植栽本数については、次の植栽本数を標準として、多様な施業体系や生産目標を勘案して定めることとするが、効率的な施業実施の観点から、技術的合理性に基づき、現地の状況に応じた柔軟な植栽本数の選択について配慮することとする。

スギ苗においては、コンテナ苗の活用に加え、成長に優れた系統の苗木、少花粉等の花粉症対策の苗木の導入の増加に努めることとする。

スギ以外の樹種については、林地の生産力、自然条件等を考慮して定めることとする。

また、育成複層林施業の樹下植栽にあつては、上層木の賦存状況を勘案して定めることとする。

【人工造林の標準的な仕立て方法と植栽本数】

樹 種	仕立ての方法	植栽本数 (本/ha)	備 考
スギ	中仕立て・密仕立て	2,100~3,000	
広葉樹	中仕立て	2,000~6,000	

マ ツ	中仕立て・密仕立て	2,500~10,000	
-----	-----------	--------------	--

② 人工造林の標準的な方法

区分	標準的な方法
a 地拵えの方法	灌木類、笹等は出来るだけ地際より伐倒又は刈り払いし、発生した支障木等は植栽や保育作業の支障とならないように筋置き等により整理することとし、併せて気象害や林地の保全に配慮することとする。
b 植栽時期	植栽時期は、春又は秋植えとするが、極力乾燥時期を避けるなど苗木の生理的条件及び地域の気象条件等を考慮の上、適期に植え付けることとする。
c 植付方法	植え付けの方法は、十分な植穴を確保して植え込む方法で、植栽配列は正形状を標準とする。

※再造林の場合は、作業効率の向上等からコンテナ苗の活用や車両系伐出機械を活用した伐採と造林の一貫作業システムの導入等による低コストな再造林を推進することとする。

ウ 伐採跡地の人工造林をすべき期間に関する指針

森林の有する公益的機能の維持及び早期回復並びに森林資源の造成を図るため、伐採が終了した日を含む年度の翌年度の初日から起算して、皆伐によるものについては、2年以内、択伐によるものについては、5年以内に更新を図ることとする。

ただし、伐採跡地を森林法第21条第2項第4号の規定による焼畑に使用する場合は、焼畑終了後から起算するものとする。

(2) 天然更新に関する指針

天然更新については、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 天然更新の対象樹種に関する指針

天然更新の対象樹種は、適地適木を旨とし、自然条件、周辺環境等を勘案し定めることとする。

【天然更新の対象樹種】

区 分	樹種名 (針葉樹)	樹種名 (広葉樹)	備考
天然更新の対象樹種	アカマツ、クロマツ ヒバ	ナラ類※、ブナ※、カエデ類※、サクラ類※、クヌギ※、クリ※、ケヤキ※、ハウノキ※、イヌエンジュ、	

		シナノキ、クルミ類、トチノキ、エゴノキ、キリ、キハダ、クヌギ、ミズキ、ウルシ、タブノキ、その他高木性広葉樹	
--	--	---	--

※は、ぼう芽更新が可能な樹種

イ 天然更新の標準的な方法に関する指針

森林の適確な更新を図るため、天然更新の対象樹種について、天然更新すべき立木の本数、天然下種更新及びぼう芽更新の別に応じた天然更新補助作業の標準的な方法並びに伐採跡地の天然更新の完了を確認する方法を下記のとおりとする。

① 天然更新すべき本数

天然更新すべき本数は、「山形県における天然更新完了基準」の4により、伐採後5年を経過した時点で、更新対象樹種のうち樹高が30cm以上の稚樹、幼樹、若齢木、ぼう芽枝等の合計本数が5,000本/ha以上とする。ただし、ぼう芽更新や植え込みにあたっての本数は2,000本/ha以上とする。

② 天然下種更新の標準的な方法

区分	標準的な方法
芽かき	伐採後3年程度は自然淘汰にまかせ、伐採後4~8年頃に優勢なものを1株3~5本残し、それ以上はかきとることとする。
植え込み	苗木の植え込みは天然稚樹等を残し、天然稚樹等の生育状況等を勘案し、天然更新の不十分な個所に必要な本数を植込むこととする。
地表処理	ササや粗腐植の蓄積等により更新が阻害されている箇所について、かき起しや枝条処理等の地表処理を行うこととする。
刈出し	ササ等の下層植生により天然稚樹の生育が阻害されている箇所について行うこととする。

③ ぼう芽更新の標準的な方法

ぼう芽の発生状況を考慮しながら、伐採後3年間程度は自然淘汰にまかせ、伐採後4~8年目頃に優勢なものを1株3~5本を目安にぼう芽整理することとする。

④ 天然更新の完了確認の方法

天然更新の完了確認の方法は、伐採跡地に標準地を設定し、後継樹の樹高及び成立本数を調査するものとし、具体的な調査方法は、「山形県における天然更新完了基準」の5に基づき、市町村が定める基準（県の基準を用いることも可）によることとする。

ウ 伐採跡地の天然更新をすべき期間に関する指針

森林の有する公益的機能の維持及び早期回復を図るため、伐採が終了した日を含

む翌年度の初日から起算して5年を経過する日までとする。

また、上記までに天然更新すべき本数が満たない場合は、伐採が終了した日を含む年度の翌年度の初日から起算して7年を経過する日までに天然更新すべき立木の本数を満たすよう天然更新補助作業又は植栽を行うこととする。

ただし、伐採跡地を森林法第21条第2項第4号の規定による焼畑に使用する場合は、焼畑終了後から起算するものとする。

(3) 植栽によらなければ適確な更新が困難な森林に関する指針

ぼう芽更新に適した立木や天然下種更新に必要な母樹の賦存状況、天然更新に必要な更新樹種の立木の生育状況、林床や地表の状況、病虫害及び鳥獣害の発生状況、当該森林及び近隣の主伐実施箇所における天然更新の状況等を勘案して、天然更新が期待できない森林について、適確な更新を確保することとし、高木性の樹種の天然更新が期待できない以下のような森林については、植栽により更新を図ることとする。

【植栽によらなければ適確な更新が困難な森林】

森 林 の 区 域	備 考
ぼう芽更新に適した立木や天然下種更新に必要な母樹が残存しない森林。	個々の森林の所在は森林簿による。
高木性の樹種の天然稚樹の生育が期待できない森林。	
面積の大きな針葉樹人工林であって、林床に木本類が見られないもののうち、気候、地形、土壌条件、周囲の森林の状況等により、皆伐後も木本類の侵入が期待できない森林。	

(4) その他必要な事項

ア 資源の循環利用林において推進すべき造林に関する事項

資源の循環利用林においては、持続的・安定的な木材等の生産を図るため、自然条件や経営目的に応じて、多様な木材需要に応じた樹種及び径級に対応できるよう、**再造林**を推進し、森林の健全性を確保することとする。

イ 集落や主要幹線道路沿いの伐採跡地において推進すべき造林に関する事項

集落や主要な幹線道路沿いの急斜面地等の伐採跡地において雪崩や落石等の被害が危惧される場合は、適切な造林により早期の成林回復に努めることとする。

3 間伐及び保育に関する事項

(1) 間伐を実施すべき標準的な林齢及び間伐の標準的な方法に関する指針

森林の立木の育成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、地域における既往の間伐方法を勘案して間伐の回数、実施時期、間隔、間伐率等を次のとおり定めることとする。

ア 施業方法別の間伐の指針

間伐については、材積に係る伐採率が35%以下であり、かつ、伐採が終了した日を含む年度の翌年度の初日から起算しておおむね5年後において、その森林の樹冠疎密度が10分の8以上に回復することが確実に認められる範囲内で実施することとする。

【施業方法別の間伐の指針】

施業方法	標準的な間伐方法の指針
育成単層林	間伐時期は、林冠がうっ閉（隣り合わせた樹木の葉が互いに接して葉の層が林地を覆ったようになることをいう。）して立木間の競争が生じ始めた時期を開始時期とするとともに、適度な下層植生を有する適正な林分構造が維持されるよう既往の間伐方法の成果なども勘案し、間伐時期及び間伐率（伐採率）を定めることとする。
育成複層林	適正な林分構造が維持されるよう、下層木の成長に必要な光環境を確保するため、適時適切な受光伐を繰り返し行うこととする。

イ 間伐実施時期及び方法の目安

【間伐実施時期及び方法の目安】

樹種	植栽本数 (本/ha)	施業体系	間伐を実施すべき標準的な時期(年)と 本数間伐率							間伐方法
			初回	2回目	3回目	4回目	5回目	6回目	7回目	
スギ	2,500	育成単層林 (少雪地帯) 生産目標： 中・大径材	(10)	(15)	26	38	50	65#	—	生産目標、 生産力及び気 象条件等を考 慮するととも に、林分密度 管理図及び林 分収穫予想表 等によって、 適正な本数に なるよう実施 する。
			6%	6%	9%	17%	18%	15%	—	
	2,500	育成単層林 (多雪・豪雪地帯) 生産目標： 中・大径材	(10)	(15)	26	35	46	59#	—	
			6%	11%	15%	15%	20%	18%	—	
	3,000	育成単層林 (少雪地帯) 生産目標： 中・大径材	(14)	25	38	50	65	—	—	
			12%	12%	17%	18%	15%	—	—	
	3,000	育成単層林 (多雪・豪雪地帯) 生産目標： 中・大径材	(13)	(18)	26	35	46	59#	—	
			9%	14%	16%	15%	20%	18%	—	

※注1： この表は山形県スギ林分収穫予想表の庄内地域、地位3による。

※注2： #は標準伐期齢を超える生産目標の施業を実施する場合の間伐時期です。

※注3： () 書きは除伐または、間伐で生育状況により実施するものとします。

※注4： 少雪地帯は最深積雪深年平均値100cm未満の地帯、多雪・豪雪地帯は100～400cm未満の地帯。

(2) 保育の標準的な方法に関する指針

保育の種類は、下刈り、つる切り、除伐及び鳥獣害防止対策等とし、森林の立木の生育の促進及び林分の健全化を図ることを旨とし、地域の既住の保育の方法を勘案して、時期、回数、作業方法を定めることとする。

【保育の標準的な方法】

保育の種類	樹種	実施林齢・回数																				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20~30	
雪起し	少雪			△	○	○	○	○	○	○	△											
	多雪			△	○	○	○	○	○	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△		
	豪雪			△	○	○	○	○	○	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△		
下刈	スギ	○	○	◎	◎	◎	○	○	○	△	△	△										
除伐														△	△	△	△	△	△	△		
枝打ち															△	△	△	△	△	△	△	
つる切り															△	△	△	△	△	△	△	
根柢み			△																			
林地肥培			△	△	△										△	△	△	△	△	△	△	△
鳥獣害防止対策		△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△

※注1： ◎は年2回、○は年1回、△は必要に応じて実施。

※注2： 少雪地帯は最深積雪深年平均値100cm未満の地帯、多雪・豪雪地帯は100~400cm未満の地帯。

※注3： 保育作業を必要としない場合は基準内であっても作業を打ち切り、必要な場合は基準を超えても作業を継続するものとする。

【保育種類別の作業方法】

保育の種類	作業方法
雪起し	幹の通直性を高めるとともに林分の健全性と成林率の向上のため、消雪後直ちに行うこととする。
下刈り	植栽樹種の成長を阻害する草本植物等を除去し、植栽樹種の健全な育成を図るために、局地的気象条件、植生の繁茂状況に応じた適切な時期に、適切な作業方法により行うこととする。また、実施時期については、植栽樹種の生育状況、植生の種類及び植生高により判断することとする。
つる切り	植栽樹種に巻き付いたつるを切除し、植栽樹種の健全な成長を図るため、つる類の繁茂状況に応じて下刈りや除伐と併せて行うことを基本とする。
除伐	樹冠がうっ閉する前の森林において、植栽樹種の成長を阻害する侵入木（不用木）や、形質不良な造林木（不良木）を除去し、植栽樹種の健全な成長を図るため、森林の林況に応じて適時適切に行うこととする。この場合、急激な環境変化が生じないように配慮するため、植栽樹種外であっても、その生育状況や公益的機能の発揮及び将来の利用価値を勘案し、有用なものは保存し育成することとする。
枝打ち	病虫害発生の予防や、材の完満度を高め優良材を得るために、樹木の成長休止期（最適期は晩冬から成長開始直前の早春）にかけて行うこととする。
鳥獣害防止対策	野生鳥獣による樹木等への被害が見込まれる森林において、植栽樹種の成長を阻害する野生鳥獣を防除するため、施業と一体的に行う防護柵等の鳥獣害防止施設等の整備や捕獲等を行うこととする。

(3) その他必要な事項

- ア 木材等生産機能の維持増進を図る森林においては、森林の健全性を確保するため、自然条件や経営目的に応じ、適切な保育及び間伐を推進することとする。
- イ 育成複層林施業における除伐及び間伐については、適正な林分構造が維持されるよう適時、適切に行うこととする。特に間伐については、下層木の成長が確保できる林内照度を保つため、適時公益的機能の維持に配慮しながら実施することとする。また、長伐期施業にあっても林木の過密化による林内相対照度の低下防止のため、公益的機能の維持を考慮しながら適時間伐を実施することとする。
- ウ 間伐又は保育が適正に実施されていない森林であって、これらを早急に実施する必要があるものについては、「別表1」において要間伐森林に特定し、実施すべき間伐又は保育の方法及び時期について具体的に定め、積極的に推進を図ることとする。
- エ 搬出間伐については、列状間伐施業や施業団地の集約化を図りながら路網整備と効率的な高性能林業機械を組み合わせた低コスト作業システムの導入に努めることとする。

林業施策の推進状況	推進状況
<p>千、林業施策の推進状況</p> <p>千、林業施策の推進状況</p>	<p>千、林業施策の推進状況</p> <p>千、林業施策の推進状況</p>
<p>千、林業施策の推進状況</p> <p>千、林業施策の推進状況</p>	<p>千、林業施策の推進状況</p> <p>千、林業施策の推進状況</p>
<p>千、林業施策の推進状況</p> <p>千、林業施策の推進状況</p>	<p>千、林業施策の推進状況</p> <p>千、林業施策の推進状況</p>
<p>千、林業施策の推進状況</p> <p>千、林業施策の推進状況</p>	<p>千、林業施策の推進状況</p> <p>千、林業施策の推進状況</p>

4 公益的機能別施業森林等の整備に関する事項

市町村森林整備計画で定める「公益的機能別施業森林等の区域及び当該区域における森林施業の方法」に関する指針は次のとおりとする。

(1) 公益的機能別施業森林の区域の基準及び当該区域内における施業の方法に関する指針

ア 区域の設定の基準

森林の有する公益的機能の別に応じて当該公益的機能の維持増進を特に図るための森林施業を推進すべき森林の区域は、第2の1の(1)に示す森林の有する機能のうち、水源涵養機能、山地災害防止機能／土壌保全機能、快適環境形成機能、保健・レクリエーション機能、文化機能及び生物多様性保全機能の高度発揮が求められており、森林の有する機能ごとの森林整備及び保全の基本方針を踏まえつつ、これらの公益的機能の維持増進を図るための森林施業を積極的かつ計画的に実施することが必要かつ適切と見込まれる森林の区域について「別表2」「別表3」のとおり設定することとする。

なお、この場合、各公益的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が重複するときは、それぞれの機能の発揮に支障がないよう定めることとする。

【公益的機能別施業森林等区域の設定】

公益的機能別施業森林の区分	公益的機能別施業森林等区域の設定指針
水源涵養機能維持増進森林	水源涵養機能等の維持増進を図るため、水源涵養保安林、干害防備保安林、山形県水資源保全条例に定める水資源保全地域等の水源涵養機能に関する法令により指定されている区域や上水道水源やダム等の集水域、森林の持つ水源涵養機能の高い森林等を設定する。
山地災害防止機能／土壌保全機能維持増進森林	山地災害防止機能及び土壌保全機能等の維持増進を図るため、土砂流出防備保安林、土砂崩壊防備保安林、砂防指定等の山地災害防止機能や土壌保全機能の維持に関する法令により指定されている森林区域や集落等の保全対象のある森林、山地災害機能が高い森林等を設定する。
快適環境形成機能維持増進森林	快適環境形成のための施業を推進すべき森林については、飛砂、潮害、風害、雪害、霧害防備保安林等快適な生活環境を維持に係る法令により指定されている区域や生活環境保全機能が高い森林等から設定する。
保健・レクリエーション機能維持増進森林	市民の保健・教育的利用に適した森林として関係する法令により指定されている区域や自然公園、登山道の周辺、史跡等の周辺、希少動植物の生息地、保健文化機能が高い森林等から設定する。

イ 施業の方法に関する指針

【森林施業の方法に関する指針】

公益的機能別施業 森林の区分	森林施業の方法に関する指針
水源涵養機能維持 増進森林	伐採に伴う裸地化による影響を軽減するため、皆伐面積の規模の縮小や分散をするほか、伐採の長期化（標準伐期齢+10年）を図ることとし、1箇所当たりの皆伐面積は20ha以下とする。 急斜面等又は林地生産力の低い森林については、育成複層林化や広葉樹の導入による針広混交林化に誘導することとする。
山地災害防止機能 ／土壌保全機能維持 増進森林	特に公益的機能の発揮を図る森林については、択伐による複層林施業を行うこととし、それ以外の森林については択伐以外の複層林施業を行うこととする。ただし、適切な伐区の配置等により、一部を皆伐しても機能の発揮が確保できる場合には、長伐期施業（標準伐期齢のおおむね2倍以上に相当する林齢で主伐を行う施業）を行ったうえで皆伐することも可能とする。
快適環境形成機能 維持増進森林	この場合、伐採に伴って発生する裸地化の縮小及び分散を図ることとし、1箇所当たりの皆伐面積は20ha以下とする。
保健・レクリエー ション機能維持増 進森林	なお、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で、特に、地域独自の景観等が求められ、風致の優れた森林の維持又は造成を必要とする場合は、特定の樹種の広葉樹を育成することとする。 ただし、森林経営計画等適正な管理に基づく伐採の場合は林齢80年生以上とする。

※溪畔林や保護樹林帯の設置を行うものとする。

(2) 木材の生産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の基準及び当該区域内における施業の方法に関する指針

ア 区域の設定の基準

木材の生産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は、林木の生育が良好な森林で、地形、地理等から効率的な森林施業が可能な区域について「別表2」「別表3」のとおり設定するものとし、当該区域が(1)の区域と重複する場合には、それぞれの機能の発揮に支障がないように定めることとする。

イ 施業の方法に関する指針

【森林施業の方法に関する指針】

機能森林の区分	森林施業の方法に関する指針
木材等生産機能維持 増進森林	森林の公益的機能の発揮に留意しつつ、路網整備、森林施業の集約化・機械化等を通じた効果的な森林整備を推進することとし、多様な木材需要に応じた継続的・安定的な木材等の生産が可能となる森林資源構成となるよう、適切な保育及び間伐等の実施並びに計画的な主伐と植栽による更新を原則とする。

※溪畔林や保護樹林帯の設置を行うものとする。

(3) その他必要な事項

該当なし

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

林道等路網の開設については、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、木材の搬出を伴う間伐の実施や多様な森林への誘導等に必要となる森林施業を効果的かつ効率的に実施することとする。

また、林道の開設に当たっては、森林の利用形態や地形・地質等に応じ林業専用道を導入するなど、丈夫で簡易な規格・構造を柔軟に選択するとともに、自然条件や車道や集落からの距離等といった社会的条件が良く、将来にわたり育成単層林として維持する森林を主体に整備を加速化させるなど、森林施業の優先順位に応じた整備を推進することとする。

【路網整備の基本的な考え方】

区 分	内 容
林道	一般車両の走行を想定
林業専用道	10 t 積みトラック等の森林施業用の車両の走行を想定
森林作業道	集材、造材、運材の作業を行う林業機械の走行を想定

(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実施するため、林道、林業専用道、森林作業道からなる路網と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に対応したものとする。

その際、傾斜区分別の目指すべき路網密度の水準、作業システムは次のとおりとする。

【傾斜区分別の路網密度と作業システム】

区 分	作業システム	路網密度 (m/ha)	
		内基幹路網	
緩傾斜地 (0° ~25° 以下)	車両系作業システム	100 以上	35 以上
中傾斜地 (25° ~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	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	15 以上
急峻地 (35° ~)	架線系作業システム	5 以上	5 以上

※注1： 山形県森林作業道作設指針 (H23.3.24 制定) 引用

※注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ものとする。

※注3： 「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ものとする。

(3) 路網整備と併せて効率的な森林施業を推進する区域（路網整備等推進区域）の基本的な考え方

地域における人工林資源が充実しており、量的なまとまりをもって県産木材を伐採・搬出できる区域や、地域の森林の資源状況を勘案しながら、森林施業の集約化や低コスト作業システムの導入により持続的に木材を生産することが可能な区域とする。

【路網整備等推進区域一覧表】

路網整備等推進区域	面積 (ha)	開設予定路線	開設予定延長 (m)	対図番号	備考
関根坂野下林班	118	坂野下線	1,200	1 A	
関川林班	374	温海関川線	1,200	2 B	
手向193, 194林班	185	手向線	1,200	3 C	

(4) 路網の規格・構造についての基本的な考え方

路網整備にあたっては、適切な規格・構造の路網の整備を図る観点から、「林道規程」（昭和48年4月1日付け48林野道第107号林野庁長官通知）、「林業専用道作設指針」（平成22年9月4日付け22林整整第602号林野庁長官通知）、「森林作業道作設指針」（平成22年11月17日付け林整整第656号林野庁長官通知）を基本とし、県が定める「林業専用道作設指針及び運用細則」（平成23年1月4日付け1森第17号制定）と「山形県森林作業道作設指針」（平成23年3月24日付け森第1284号制定）に則り開設することとする。

(5) 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。

(6) その他必要な事項

民有林と国有林が隣接している地域などについては、民有林・国有林間で連絡調整を図りつつ、効率的な路網整備を進めていくこととする。

なお、路網整備にあたっては、効率的な森林施業を確保するため、土場、作業施設その他森林整備に必要な施設の整備と一体となって計画的に実施することとする。

6 委託を受けて行う森林の施業又は経営の実施、森林施業の共同化その他森林施業の合理化に関する事項

(1) 森林の経営の受委託等による森林の経営の規模の拡大及び森林施業の共同化に関する方針

委託を受けて行う森林の施業又は経営の実施等については、森林所有者等への働きかけ、施業集約化に向けた長期の施業の受委託など森林の経営の受委託に必要な情報の入手方法の周知をはじめとした普及啓発活動のほか、森林情報の提供及び助言・あつせん等を推進し、意欲ある森林所有者・森林組合・民間事業体への長期の施業委託を進めるとともに、林業経営の委託への転換等を目指すものとする。その際、長期の施業等の委託が円滑に進むよう、市町村による森林所有者等の情報の整備・提供や、森林組合等による施業内容やコストを明示した提案型施業の普及及び定着を促進するほか、面的にまとまった共有林での施業の促進や経営意欲の低下した森林所有者等の森林について森林組合等による森林の保有・経営の円滑化を図ることとする。

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

併せて、今後、間伐等の適切な整備及び保全を推進するための条件整備として、森林境界の整備など森林管理の適正化を図ることとする。

(2) 林業に従事する者の養成及び確保に関する方針

林業に従事する者の養成及び確保については、就業相談会の開催、就業体験等の実施及び技能・技術習得のための計画的な研修の実施等による林業就業者のキャリア形成支援並びに森林組合等の林業事業体における雇用関係の明確化及び雇用の安定化による他産業並みの労働条件の確保など雇用管理の改善並びに事業量の安定的確保、合併・協業化及び生産性の向上等による事業の合理化を一体的・総合的に促進するとともに、その支援体制の整備に努めることとする。

また、経営方針を明確化し、生産管理手法の導入などを通じて林業経営基盤を強化することにより、地域の林業の担い手となり得る経営感覚に優れた林業経営体及び林業事業体を育成するとともに、林家等に対する経営手法・技術の普及指導に積極的に取り組むこととする。

併せて、新規の森林所有者、若手林業後継者及び林業グループに対し、経営手法や技術の普及指導を図り、後継者等が安定して林業経営を維持できるよう支援することとする。

(3) 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

作業システムの高度化については、庄内地域の地形、気候等の自然条件に適合し、森林施業の効率化や労働災害の減少に資する高性能林業機械の導入を図ることとする。

また、傾斜等の自然条件、路網整備状況、森林施業の集約化状況に応じた作業システムを効率的に展開できる技術者・技能者の養成を計画的に推進するほか、高性能林業機械の導入及びその効率的な利用を確保するため、リースやレンタルの活用や林業機械の共同利用など、林業機械の利用体制について積極的に取り組むこととする。

さらに、森林施業の集約化状況や地域の特性に応じつつ、主伐及び間伐や、複層林への誘導に必要な施業を効果的かつ効率的に実施するため、路網と高性能林業機械を組み合わせた低コスト・高効率な作業システムの導入とその普及及び定着を推進することとする。

【傾斜区分別の路網密度と高性能林業機械の組み合わせ】

傾斜区分	作業システム	機械クラス	路網密度 (m/ha)	作業システムの例				
				伐木	集材	造材	積込	搬出
緩傾地 (0°～25°以下)	車両系	0.25級～	概ね100	チェーンソー 又は ハーベスタ	グラップル 又は ハーベスタ	プロセッサ 又は ハーベスタ	フォワーダ 又は グラップル	フォワーダ
		0.45級	以上					
中傾地 (25°～35°以下)	車両系 架線系	0.25級～	概ね25～75	チェーンソー 又は ハーベスタ	グラップル 又は ハーベスタ	プロセッサ 又は ハーベスタ	フォワーダ 又は グラップル	フォワーダ
		0.45級	以上					
急傾地 (35°～45°以下)	車両系 架線系	0.25級～	概ね15～60	チェーンソー	スイングヤーダ 又は	プロセッサ 又は	フォワーダ 又は	フォワーダ
		0.45級	以上		タワーヤーダ	ハーベスタ	グラップル	
急傾地 (45°～)	架線系	0.20級	概ね5 以上	チェーンソー	スイングヤーダ 又は タワーヤーダ	プロセッサ 又は ハーベスタ	フォワーダ 又は グラップル	フォワーダ

※参考：山形県森林作業道作設指針（H23.3.24制定）

※ハーベスタ：伐採、枝払い、玉切りから集材までを一貫して行う機械

※プロセッサ：土場で全幹集材した材の枝払い、玉切りを専用に行う機械

※フォワーダ：玉切りした短幹材を荷台に積んで、運ぶクレーン付きの集材専用の車両

※スイングヤーダ：主索を用いない簡易索張方式に対応し、バックホウ等を台車として、そのアームをタワーとして使用する機械。

※タワーヤーダ：架線集材できる人工支柱を装備した移動可能な集材機

(4) 林産物の利用の促進のための施設の整備に関する方針

林産物の利用促進のための施設の整備については、森林所有者、素材生産業者、木材製造業者等に至る木材の安定的取引関係の確立、施設整備の大型化・高性能化、複数の中小工場の連携による生産の効率化、木材生産者や製材・合板工場、工務店等の連携による取組等による加工・流通コストの低減や供給ロットの拡大等を通じ、建築、土木、製紙、再生可能エネルギー等の多様な分野における需要者のニーズに即した品質や強度性能の明確な木材製品を安定的に供給し得る体制の整備の推進に努めることとする。また、森林に関する法令に照らし伐採に係る手続きが適正になされたものであることや持続可能な森林経営が営まれている森林から生産されたものであることが証明された木材・木材製品の利用と普及について、関係者一体となって推進するよう努めることとする。

(5) その他必要事項

森林の多面的機能の発揮に重要な役割を果たしている山村の振興の観点から、林業及び木材産業の成長産業化による就業機会の創出やレクリエーションや環境教育の場としての森林空間の総合的な利用の推進により、都市と山村の交流を促進することとする。また、自伐林家をはじめ、地域住民やNPO等の多様な主体による森林資源の利活用等を進めることとする。

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

保安林等の制限林のほか、山腹崩壊、崩壊土砂流出及び地すべり危険地区については、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ることとし、その区域、面積及び留意すべき事項については、次のとおり定めます。

【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】

森林の所在		面積 (ha)	留意すべき事項	備考
市町村	区域(林班)			
鶴岡市		206.0		山腹崩壊
(旧鶴岡市)	2, 3, 4, 5, 6, 13, 14, 26, 33, 37, 46, 48, 49, 50, 54, 55, 56, 60, 66, 114, 116, 119, 123, 124, 135, 165, 166			
(旧羽黒町)	27			
(旧朝日村)	56, 59, 60, 89, 100			
(旧鶴岡市)	6, 10, 20, 45, 58, 60, 61, 64, 68, 74, 75, 82, 93, 96, 99, 102, 103, 111, 129, 140, 142, 155, 157, 158, 168, 171, 172, 180, 197, 209	237.61	1. 保安林等制限林 制限林の施業方法によるものとする。 2. その他の区域 「第4の1(3)土地の形質の変更に当たって留意すべき事項」に準ずる。	崩壊土砂流出
鶴岡市				
(旧鶴岡市)	2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 11, 12, 13, 16, 17, 18, 19, 29, 30, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 55, 56, 57, 58, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 71, 76, 77, 78, 80, 81, 87, 90, 91, 92, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 145, 147, 149, 150, 165, 166, 167			
(旧藤島町)	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8			
(旧羽黒町)	1, 2, 27, 28, 29, 30, 31, 38, 39			
(旧鶴岡市)	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 14, 15, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 32, 33, 35			
(旧朝日村)	4, 5, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 34, 35, 40, 41, 42, 43, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 81, 82, 83, 84, 85, 88, 89, 90, 93, 95, 96, 97, 98, 116, 117, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 34, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 161, 162, 163, 165, 166, 167, 170, 171, 172, 177, 178, 179, 180, 186, 187, 188, 193, 194, 203, 204, 205, 206, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 220, 221, 222, 223, 225, 231, 245, 246, 247, 248			
(旧鶴岡市)	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 26, 27, 28, 29, 34, 35, 36, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 49, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 95, 96, 98, 99, 100, 101, 102, 107, 108, 110, 111, 115, 116, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 137, 138, 139, 143, 144, 145, 148, 149, 150, 150, 154, 155, 158, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 168, 169, 170, 171, 172,			

	175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 194, 195, 196, 197, 198, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 208, 209, 210, 211, 212, 213			
鶴岡市				
(旧鶴岡市)	19, 21, 29, 30, 50, 51, 52, 54, 55, 56, 57, 58, 65, 67, 68, 70, 71, 80, 81, 82, 83, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 94, 95, 96, 97, 98, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 124, 125, 137, 138			
(旧羽黒町)	3, 4, 5, 12			
(旧朝日村)	26, 28, 127, 128, 132, 134, 135, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 156, 157, 158, 173, 174, 175, 176, 177, 180, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 191, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 207, 208, 209, 210, 212, 214, 216, 217, 218, 220, 221	1892.7		地すべり
(旧盛海町)	3, 4, 5, 49, 50, 53, 54, 55, 62, 63, 64, 65, 100, 101, 127, 130, 131, 132, 135, 136, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 149, 150, 151, 187, 188, 189, 190, 191, 192			

(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

- ア 土地の形質の変更に当たっては、調和のとれた快適な地域環境の整備を推進する観点に立って森林の適正な保全と利用との調整を図ることとする。
- イ 地域における飲用水等の水源として依存度の高い森林、良好な自然環境を形成する森林等安全で潤いのある居住環境の保全及び形成に重要な役割を果たしている森林の他用途への転用は、極力避けることとする。
- ウ 土石の切取り、盛土等を行う場合には、気象、地形、地質等の自然条件、地域における土地利用及び森林の現況、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。
- エ 土砂の流出又は崩壊、水害等の災害の発生をもたらし、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ずることとする。

(4) その他必要事項

該当なし

2 鳥獣害の防止に関する事項

(1) 鳥獣害防止森林区域の基準及び当該区域内における鳥獣害の防止の方法に関する指針

本計画区での鳥獣害防止森林区域の対象となる鳥獣は、ニホンジカとする。

ア 区域の設定の基準

「鳥獣害防止森林区域の設定に関する基準について」（平成28年10月20日付け28林整研第180号林野庁長官通知）に基づき、ニホンジカによる森林被害の状況等を把握できる全国共通のデータ等を活用し、鳥獣害を防止するための措置を実施すべき森林の区域を設定することとする。

イ 鳥獣害の防止の方法に関する指針

本計画区内においても生息が確認されていることから、今後も国が行う森林生態系多様性基礎調査及び県が行う生息調査等による動向等の把握や関係行政機関等との情報を共有しながら、地域の実情に応じて、森林被害の未然防止のための忌避剤の散布や防護柵の設置又は食害防止チューブの設置等による植栽木の保護措置や捕獲を行い森林の適確な更新及び造林木の確実な育成を図ることとする。

その際、関係行政機関等と連携した対策を推進することとし、鳥獣保護管理施策や農業被害対策等との連携・調整を図るよう努めることとする。

(2) その他必要事項

鳥獣害の防止の方法の実施状況を確認する方法については、必要に応じて植栽木の保護措置の実施箇所への調査や巡回、各種会議での情報交換、区域内で森林施業を行う林業事業体や森林所有者等からの情報収集等に努めるものとする。

3 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

森林病虫害等の被害対策について、松枯れやナラ枯れ等森林病虫害等による被害の未然防止及び早期発見及び早期駆除等に努め、総合的かつ計画的に被害対策を推進するとともに、森林所有者や地域住民等の理解と防除活動への協力・参加が得られるよう、普及啓発に努めることとする。

特に、県民生活に密着した機能を持つ庄内海岸の砂丘林については、防風・飛砂防備機能を確保するため、薬剤散布と特別伐倒駆除による質の高い防除対策を実施することとする。

ア 松くい虫被害対策の方針

松くい虫被害対策については、関係市町、関係機関及び地域の松林保全団体等との連携を図りながら、高度公益機能森林及び地区保全森林（以下、「保全すべき松林」という。）に重点を置いた防除対策を推進することとする。また、地域の自主的な防除活動の推進を図るとともに、被害の状況等に応じ、被害跡地の復旧及び抵抗性を有するマツ又は他の樹種への計画的な転換の推進を図ることとする。

① 松林区分に応じた効果的な被害対策の実施

被害対策の実施にあたっては、松林の果たしている役割及び被害の状況など地域の実態を踏まえ、松林区分に応じた適切な防除方法を選択して、効果的な被害対策に努めることとする。

【松林区分に応じた被害対策】

松 林 区 分			
高度公益機能森林 (知事指定) 1, 151～164 林班	被害拡大防止森林 (知事指定) 無	地区保全森林 (市町村長指定) 2～4、165 林班	地区被害拡大防止森林 (市町村長指定) 2 林班
保安林及びその他公益的機能が大きく、松以外の樹種ではその機能を維持できない松林において、特別伐倒駆除、伐倒駆除、補完伐倒駆除及び地上散布等の防除を徹底することとする。	高度公益機能森林への著しい被害の拡大を防止するため、計画的な樹種転換を推進し感染源の除去を図るとともに、樹種転換が完了するまでの間、伐倒駆除等の対策を徹底することとする。	松林としての機能を確保しつつ、高度公益機能森林への被害の拡大を防止することが可能な松林において、高度公益機能森林に準じた防除を徹底することとする。	地区保全森林への被害の拡大を防止するため、計画的な樹種転換を推進し感染源の除去を図るとともに、樹種転換が完了するまでの間、被害拡大防止森林に準じた対策を徹底することとする。

② 松林の健全化

保全すべき松林において、被害の状況等を勘案した森林施業を実施し、健全な松林の育成、松林の機能維持を図ることとする。

③ 樹種転換の実施

被害の甚大な松林及び標準伐期齢を超える松林について、保全すべき松林への被害の飛び込みを防止するため、植生の遷移も考慮しつつ、広葉樹等への移行を図ることが適当な松林については、積極的にその移行を促進することとする。

④ 松くい虫被害材の利用促進

市町村、森林組合、素材生産業者及びその他の事業者と連携し、松林の被害状況、伐採の動向、チップ、ペレット等バイオマス利用を含めた松材の流通加工に関し適宜適切な情報交換を図りながら、松くい虫被害材の利用促進を図ることとする。

イ ナラ枯れ被害対策の方針

ナラ枯れ被害対策については、国、市町村、関係機関と連携を図りながら、被害の監視や防除の実施など、被害の状況等に応じた適切な防除対策を実施することとする。

特に、景勝地や森林公園など守る必要のある重要なナラ林（以下「特定ナラ林」という。）に重点を置いた防除対策を推進し、特定ナラ林の保全を図ることとする。

特定ナラ林以外の区域では、被害を受けていないナラも含めて伐採し、切株からの萌芽によりナラ林の更新を図るとともに、伐採木をチップやペレットに利用することにより、材の中のカシノナガキクイムシを駆除することとする。

また、ナラ枯れ被害跡地については、状況に応じて、枯損木の伐倒処理を行い、倒木や枝折れによる二次被害の防止を図りながら、里山林の再生に努めることとする。

(2) 鳥獣による森林被害対策の方針（3に掲げる事項を除く）

ニホンジカ以外の野生鳥獣による森林被害及び鳥獣害防止森林区域外におけるニホンジカによる森林被害については、その防止に向け、鳥獣保護管理施策や農業被害対策等と連携・調整を図りつつ、森林被害のモニタリングを推進し、その結果を踏まえて、捕獲や市町村、森林所有者等が協力して計画的に行う防護柵の設置等広域的な防除活動や野生鳥獣との共存にも配慮した針広混交の育成複層林の整備を推進することとする。

なお、本計画区でツキノワグマによるスギの剥皮被害が深刻な森林では、関係行政機関等と連携を図りながら、忌避剤の塗布やテープの巻き付け等による被害の防除や計画的な個体数調整のための捕獲をすることとする。また、里山林においては、地域住民と鳥獣の棲み分けに配慮した緩衝帯の整備等を推進することとする。

(3) 林野火災の予防の方針

ア 森林の巡視に関する事項

山火事等の森林被害を未然に防止するため、森林巡視、山火事警防等を適時適切に実施することとする。

イ 森林の保護及び管理のための施設に関する事項

山火事等の森林被害を未然に防止するため、林内歩道等の整備を図るとともに、防火線、防火樹帯等の整備を推進することとする。

ウ 火入れに関する指針

森林病虫害の駆除等のために火入れを実施する場合は、市町村森林整備計画において定めることとする。

(4) その他必要事項

森林病虫害の駆除及び予防その他の森林の保護等に関しては、民有林・国有林間での情報共有など連携を図りながら効果的な推進に努めることとする。

第5 保健機能森林の区域の基準その他保健機能森林の整備に関する事項

保健機能森林は、森林の有する保健機能や文化機能を高度に発揮させるための森林の施業及び公衆の利用に供する施設の整備の一体的な推進により森林の保健機能の増進を図るべき森林とし、市町村森林整備計画で定める「森林の保健機能の増進に関する事項」についての指針は、次のとおりとする。

(1) 保健機能森林の区域の基準

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

【保健機能森林の区域】

森林の所在		森林の林種別面積 (ha)						備考
位置	林小班	合計	人工林	天然林	無立木地	竹林	その他	
藤沢 (鶴岡)	121ハ	5.0	2.5	1.6				けやきの森
温海川 (温海)	115ハ	1.55	1.55					絆の森

(2) その他保健機能森林の整備に関する事項

ア 保健機能森林の区域内の森林における施業の方法に関する指針

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

また、利用者が快適に散策等を行えるよう、適度な林内照度の維持や快適な森林環境の維持及び利用の利便性にも配慮し、間伐、除伐等の保育を積極的に行うこととする。

イ 保健機能森林の区域内における森林保健施設の整備に関する指針

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

ウ その他必要な事項

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

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

第6 森林施業の共同化の促進に関する事項

1 森林施業の共同化の促進に関する方針

森林施業の共同化については、木材生産コストの低減を図る上から、積極的に取り組んでいく必要があるため、森林組合を中心に普及啓発活動に取り組み、森林所有者間の合意形成による施業の団地化に取り組んでいくものとする。

具体的には、集落単位の森林整備を推進していくことが一つの方策として挙げられ、その調整役となるリーダー及び地域の中核的林家を中心に集落単位で森林施業の共同化についての合意形成に努めるとともに、不在村所有者に対しても啓蒙普及を強化し、森林施業の受委託を促進し、作業道を活用した間伐施業の共同化など合理的な森林施業を推進するものとする。

2 施業実施協定の締結その他森林施業の共同化の促進方策

次表に掲げる森林施業共同化重点的実施地区において、施業実施協定の締結を促進し、高密度作業路網の早期かつ計画的な整備、造林、保育及び間伐等の森林施業を森林組合への委託等により、計画的かつ効率的な森林施業を推進するものとする（計画区域一覧は別表6に定める通りとする）。

3 共同して森林施業を実施する上で留意すべき事柄

共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項は下記のとおりである。

- ア 共同して森林施業を実施しようとする者（以下「共同施業実施者」という。）は、一体として効率的に施業を実施するのに必要な作業道、土場、作業場等の施設の設置及び維持管理の方法並びに利用に関し必要な事項をあらかじめ明確にしておくこと。
- イ 共同施業実施者は、共同して実施しようとする施業の種類に応じ、労務の分担又は相互提供、林業事業体等への共同による施業委託、種苗その他の共同購入等共同して行う施業の実施方法をあらかじめ明確にしておくこと。
- ウ 共同施業実施者の一がア又はイにより明確にした事項につき遵守しないことにより、他の共同施業実施者に不利益を被らせ又は森林施業の共同化の実効性が損なわれることのないよう、あらかじめ、施業の共同実施の実効性を担保するための措置について明確にしておくこと。

4 その他必要な事項

該当なし。

類別	名稱	著者/編者	年份	出版/發行		頁數
				出版社	卷數	
學術專著	客家語言學	李壬癸	2000	國語日報	1	1
	客家語言學	李壬癸	2002	國語日報	1	1
	客家語言學	李壬癸	2004	國語日報	1	1
	客家語言學	李壬癸	2006	國語日報	1	1
	客家語言學	李壬癸	2008	國語日報	1	1
	客家語言學	李壬癸	2010	國語日報	1	1
	客家語言學	李壬癸	2012	國語日報	1	1
	客家語言學	李壬癸	2014	國語日報	1	1
	客家語言學	李壬癸	2016	國語日報	1	1
	客家語言學	李壬癸	2018	國語日報	1	1
	客家語言學	李壬癸	2020	國語日報	1	1
	客家語言學	李壬癸	2022	國語日報	1	1

附 表

別表1 要間伐森林の所在並びに実施すべき間伐又は保育の方法及び時期

要間伐森林番号	森林の所在		面積 (ha)	間伐または保育の方法		時期	備考
	位置	林班・小班		種類	方法		
A	加茂 字坂ノ下 107-9 外	5ホ 5-12 外	5.40	間伐	標準的な間伐方法に順じ、おおむね20%の間伐率とし、地位、育成状況などにより調節する。	平成26年 3月31日	環境税 事業
B	由良 字猿田 14-1 外	13ハ 16-1 外	8.00	間伐	標準的な間伐方法に順じ、おおむね20%の間伐率とし、地位、育成状況などにより調節する。	平成26年 3月31日	環境税 事業
C	添川 字米山 27 外	4ハ 66-1 外	6.08	間伐	標準的な間伐方法に順じ、おおむね20%の間伐率とし、地位、育成状況などにより調節する。	平成26年 3月31日	環境税 事業
D	手向 字向山 16-6 外	6イ 1-19 外	6.91	間伐	標準的な間伐方法に順じ、おおむね20%の間伐率とし、地位、育成状況などにより調節する。	平成26年 3月31日	環境税 事業
E	黒川 三礎林 627 外	25イ 82-1 外	6.00	間伐	標準的な間伐方法に順じ、おおむね20%の間伐率とし、地位、育成状況などにより調節する。	平成26年 3月31日	環境税 事業
F	たらのき代 天狗森 379 外	30ロ 25-1 外	7.46	間伐	標準的な間伐方法に順じ、おおむね20%の間伐率とし、地位、育成状況などにより調節する。	平成26年 3月31日	環境税 事業
G	東岩本 字一ノ俣 522 外	221イ 177-1 外	8.09	間伐	標準的な間伐方法に順じ、おおむね20%の間伐率とし、地位、育成状況などにより調節する。	平成26年 3月31日	環境税 事業
H	五十川 字茗荷台 146 外	55イ 24-1 外	35.0	間伐	標準的な間伐方法に順じ、おおむね20%の間伐率とし、地位、育成状況などにより調節する。	平成26年 3月31日	環境税 事業
I	関川 字大道 1-1 外	139イ 1-13 外	30.0	間伐	標準的な間伐方法に順じ、おおむね20%の間伐率とし、地位、育成状況などにより調節する。	平成26年 3月31日	環境税 事業
J	大岩川 字沢山 197 外	179イ 28-1 外	12.0	間伐	標準的な間伐方法に順じ、おおむね20%の間伐率とし、地位、育成状況などにより調節する。	平成26年 3月31日	環境税 事業
K	五十川 字大風無 61-9 外	60イ 88-2 外	8.0	間伐	標準的な間伐方法に順じ、おおむね20%の間伐率とし、地位、育成状況などにより調節する。	平成26年 3月31日	環境税 事業
L	槇代 字越路 152 外	170イ 58-2 外	13.0	間伐	標準的な間伐方法に順じ、おおむね20%の間伐率とし、地位、育成状況などにより調節する。	平成26年 3月31日	環境税 事業
計			145.94				

別表2 公益的機能別施業森林の区域

区分	森林の区域	
	地域	林小班(施業番号)
	鶴岡	4, 69, 83, 84, 91 Ⅰ(6-2, 6-3), 106 Ⅰ, 107, 109
	藤島	—
	羽黒	2 Ⅱ(3-1, 4-1, 4-3, 5-1, 5-2, 6, 88-1, 89-1, 89-2, 90, 95-1~3), 4 Ⅰ(2-1~3, 2-5~10, 2-12, 2-17~20), 12 Ⅱ(1-3)
	櫛引	2, 4, 10, 11, 13, 20, 32, 33
	朝日	5, 21, 22, 34~37, 39, 45, 47, 48, 50, 52, 77, 79, 82, 83, 89, 93, 103, 104~107, 109, 111, 113, 115, 132, 133, 143~148, 150, 151, 159~162, 169, 170, 179, 223~225
	温海	39, 40, 44, 45, 75~77, 84~86, 106~108, 146~148, 150, 152~154, 164~167
	鶴岡	2~6, 24, 28, 36, 37 Ⅰ(1~10-3), 39, 51, 52 Ⅱ, 53~56, 59~62, 67, 69~71, 74, 76, 77, 80~83, 85~93, 95 Ⅰ, 96~98, 99 Ⅰ, 100, 101 Ⅱ(42~48-5), 103, 108, 142, 146 Ⅱ, 147, 150, 166 山形県林業公社分収造林地
	藤島	山形県林業公社分収造林地
	羽黒	1 Ⅰ(4-7), 5 Ⅰ(4, 5) 山形県林業公社分収造林地
	櫛引	1, 2, 8~10, 14~17, 19, 20, 25 山形県林業公社分収造林地
	朝日	1~4, 8, 18~20, 24, 38, 41, 42, 56, 60, 65~71, 75~78, 80, 82, 83, 86, 88, 89, 93, 97, 99~116, 119, 125, 129~132, 136, 138, 140~142, 149, 150, 152~154, 156~160, 163, 165~170, 181, 182, 186, 188, 189, 211, 213~215, 227~229 山形県林業公社分収造林地
	温海	1 Ⅰ(134-1, 134-3~138), 2 Ⅰ(49-1, 98~100-3), 11 Ⅰ(18-3, 21-1, 56-1, 59-1, 59-3, 116-1, 116-2, 121-1, 123-1, 124-1), 12 Ⅰ(38-1), 14 Ⅰ(1~8, 10~13, 15, 16-1, 17, 18), 18 Ⅰ(11, 12, 14-1, 14-2, 21, 22, 28, 30~34, 45-1, 48), 19 Ⅰ(5-26, 6-5, 12-8, 13-1, 13-5), 20 Ⅰ(1-2, 5-3, 6-1, 92-6, 95-1, 100-1, 100-2, 101-1, 101-2, 102-2, 105, 115, 116), 21 Ⅰ(37-1, 41-3), 29 Ⅰ(68-2, 68-5~6, 72-1, 72-2), 30 Ⅰ(1-1, 1-2, 1-4~5-1, 10-2, 10-3, 10-5, 10-8), 31 Ⅰ(37-2, 37-3, 37-6~8, 38-1), 32 Ⅰ(50-2, 52-2, 55-1, 56-2, 57-1, 58-1, 58-2, 59, 60-2, 61-1, 62-1), 33 Ⅰ(11-5), 50 Ⅰ(36-1), 51 Ⅰ(12, 112-2, 133-2, 135-1, 139), 52 Ⅰ(1-3, 8, 9, 11-1, 11-2, 16~19), 58 Ⅰ(98-2, 99-2, 100-2, 102-2), 60 Ⅰ(54, 56, 80-3, 81-2, 119-1, 120, 121), 61 Ⅰ(17-2, 18, 19), 62 Ⅰ(20~24, 173-3), 64 Ⅰ(1-1, 1-2, 5, 137-3), 65 Ⅰ(143-1~144-1, 166-2, 167, 174~178), 67 Ⅱ(3-1, 3-2, 3-4~8, 4-5), 79 Ⅰ(4-3, 72-1, 72-2, 99-2, 101-2), 80 Ⅰ(26-2, 26-3, 26-5, 34-2, 34-4), 81 Ⅰ(1-2), 82 Ⅰ(18-2, 60-7, 69-5, 73-16, 73-17, 74-2), 84 Ⅰ(7-3), 85 Ⅰ(2-2), 86 Ⅰ(4-8), 97 Ⅰ(2-1), 98 Ⅰ(9, 10, 12-3, 12-4), 99 Ⅰ(2, 3, 8-1~11, 76~78, 184~186, 243~287, 289-1, 289-2), 100 Ⅰ(49-1~6, 49-8, 49-9, 49-14), 101 Ⅰ(21-3~7), 103 Ⅰ(67-1, 68-1, 69-1), 104 Ⅰ(19-3~8), 105 Ⅰ(40-1, 40-2, 47-1), 106 Ⅰ(1-1, 10-4, 12, 14, 18, 21, 23, 26, 28-1, 28-4, 34-1), 107 Ⅰ(1-2), 108 Ⅰ(1-2), 112 Ⅰ(60-1, 62-2, 62-4~6, 65-1), 114 Ⅰ(9-1, 9-6, 9-7, 11-1, 11-3, 12, 13-1, 14-1), 115 Ⅱ(7-1, 7-2, 9-1, 9-2, 10, 10-2, 11-1, 13, 14-1, 16-1), 116 Ⅰ(50~52-1), 117 Ⅰ(3, 5-1, 5-2, 6, 8, 10, 11, 13~15, 18, 19-1, 20-1, 21-1), 118 Ⅰ(11-2, 12-1, 13-3, 13-6), 123 Ⅰ(133-3, 153-1, 154-1, 155-1, 155-2, 155-3, 162-2, 163-1, 164-1, 164-2, 164-4), 124 Ⅰ(2-2, 5-2, 6-2, 7-2, 7-3, 8-2, 9-2, 9-3, 10-4,

		30-2, 36-2, 40-2, 41-43, 48-1, 49-1, 50-1~3, 54-2, 55, 56, 58-3, 59~61, 69-2, 70-2, 70-3, 72, 101-2~3), 125 イ(18-1, 19, 56, 57), 126 イ(58, 59, 82, 84, 88-1, 88-2, 92, 93-1, 95-2~4, 96, 97-1, 97-2, 99-2, 100-2~103, 131-2, 132, 133-2, 134-2, 139-2, 140-1, 141-1, 142~145, 147-1~3, 148-1, 149, 150-1, 150-3, 151-1~3, 153, 161-2, 161-3, 161-4, 162-1, 162-2, 164-2, 164-3, 174, 175, 199-1, 202-3, 208, 209, 211-3, 229, 230-1, 233, 252-1, 253-1, 292-1), 127 ハ(1-2~3), 129 イ(184-2, 184-3), 132 イ(8-9-2, 10-3, 12-1, 12-2), 132 ロ(1-2, 4-2, 5-2~4, 6-2, 11-2, 58~62-1, 63-2, 64-2, 66-2, 68-2, 69-2, 72-2), 150, 168, 174 イ(10-1, 11-3, 97-1), 175 イ(98-3, 99-2, 99-3, 100-2, 100-4, 101-2, 102-2, 102-4), 212 イ(38-9) 山形県林業公社分収造林地
	鶴岡	3 ロ, 4, 69, 151~162
	藤島	—
	羽黒	—
	楡引	—
	朝日	—
	温海	170 イ(1-5-2, 7~20, 31~33, 33-2, 34~38, 41~46, 90, 180~183, 185~192, 202~207-2, 208)
	鶴岡	6, 7 イ, 121 ハ
	藤島	—
	羽黒	2 ロ(1-4~6, 2-1, 88-1, 89-1~2, 90, 95-1~3), 5, 41~46
	楡引	2, 4
	朝日	181~184
	温海	155 イ(1-2, 2-5, 4-1, 4-3, 5-1, 6-1~2, 7-4, 13-5, 14-3, 15, 16, 18~26-1, 26-3, 27-1~33-4, 35~38-4, 39-2~5, 42-3~43-4)
	鶴岡	1~167
	藤島	1~14
	羽黒	1, 2 (ロ 3-1, 4-1, 4-3, 5-1~2, 6, 88-1, 89-1~2, 90, 95-1~3 を除く), 3~40
	楡引	1~37
	朝日	1~248
	温海	1~38, 41~43, 46~74, 78~83, 87~105, 109~145, 149, 151, 155~163, 169~217

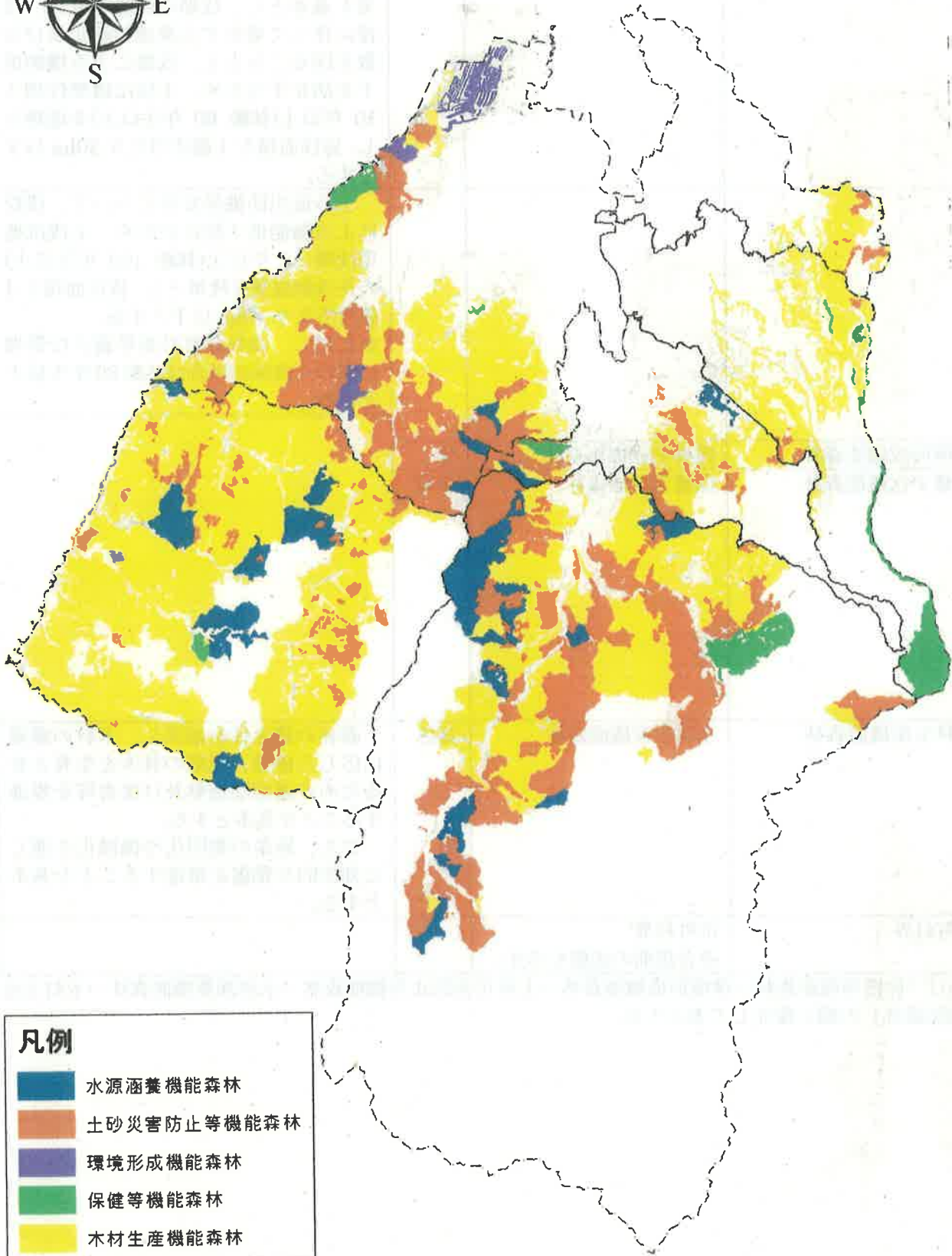
※ 山形県林業公社と分収契約を締結している森林については、土砂災害防止／土壌流出防止機能森林に分類する。

※ 各地域の公益的機能別施業森林区域図は図VI-1に示す。また、凡例等の説明は表VI-1に表記する。

表VI-1. 公益的機能別施業森林の区域凡例説明一覧表

区分	表記	色	施業の方法
水源涵養機能森林	水源涵養機能森林	青	下層植生や樹木の根を発達させる施業を基本とし、伐期の間隔の拡大、伐採に伴って発生する裸地の縮小及び分散を図ることとし、伐採による機能低下を防止するため、主伐は標準伐期+10年以上(林齢60年生以上)を標準とし、皆伐面積を1箇所当たり20ha以下とする。
			土砂流出防備保安林について、伐採による機能低下防止のため、主伐は標準伐期×2年以上(林齢100年生以上)の長伐期施業を標準とし、皆伐面積を1箇所当たり10ha以下とする。 ※ただし、森林経営計画等適正な管理に基づく伐採の場合は林齢80年生以上とする。
環境形成機能森林	環境形成機能森林	紫	
保健文化機能森林	保健等機能森林	黄緑	
木材生産機能森林	木材生産機能森林	黄色	森林の健全性を確保し、木材の需要に応じた樹種、径級の林木を生育させるための適切な造林及び保育等を推進することを基本とする。 また、施業の集団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。
市町村界	市町村界 ※合併前の状態を示す。		

※色は「保健等機能森林→環境形成機能森林→土砂災害防止等機能森林→水源涵養機能森林→木材生産機能森林」の順に優先して表示する。



- 凡例**
- 水源涵養機能森林
 - 土砂災害防止等機能森林
 - 環境形成機能森林
 - 保健等機能森林
 - 木材生産機能森林

図VI-1. 鶴岡市公益的機能別施業森林の区域図

別表3 公益的機能森林木材等生産機能の維持増進を図る森林の区域

区分	施業の方法	森林の区域	
		地域	林班・小班
		鶴岡	4,69,83,84,107,109
		藤島	—
		羽黒	2(□ 3-1,4-1,4-3,5-1~2,6,88-1,89-1~2,90,95-1~3),4 △(2~3, 2-5~6,2-7~10,2-12,2-17~20),12 □(1-3)
		櫛引	2,4,10,11,13,20,32,33
		朝日	5,21,22,34,35~37,39,45,47,48,50,52,77,79,82,83,89,93, 103,104~107,109~111,113,115,132,133,143~148,150,151, 159~162,169,170,179,223~225
		温海	39~40,44,45,75~77,84~86,106~108,146~148,150, 152~154,164~167
		鶴岡	4,69,83,84,107,109,151~158,160~162 他公社分収造林地
		藤島	公社分収造林地
		羽黒	1 △(4-7),5 △(4~5),2(□ 1-4~6,2-1, 88-1,89-1~2,90,95-1~3), 41~46 他公社分収造林地
		櫛引	1,2,4,8~10,14~17,19,20,25 他公社分収造林地
		朝日	1~4,8,18~20,24,38,41,42,56,60,65~71,75~78,80,82,83,86, 88,89,93,97,99~116,119,125,129~132,136,138,140~142, 149~150,152~154,156~160,163,165~170,181~184,186, 188,189,211,213,214,225,227~229 他公社分収造林地
		温海	1 △(134-1,134-3,134-4,135-1,136-1~3,137-1,138-1), 2 △(49-1,98-1,99-1,99-2,100-1~3),11 △(18-3,21-1,56-1,59-1, 59-3,116-1,116-2,121-1,123-1,124-1),12 △(38-1),14 △(1-1, 2-1,3-1,4-1,5-1,6-1,7-1,7-2,8-1,10-1,11-1,11-2,12-1,13-1, 15-1,16-1,17-1,18-1),18 △(11-1,12-1,14-1,14-2,21-1,22-1, 28-1,30-1,31-1,32-1,33-1,34-1,45-1,48-1),19 △(5-26,6-5, 12-8,13-1,13-5),20 △(1-2,5-3,6-1,6-2,92-6,95-1,100-1,100-2, 101-1,101-2,102-2,105-1,115-1,116-1),21 △(37-1,37-2, 41-3),29 △(68-2,68-5,68-6,69-7,72-1,72-2),30 △(1-1,1-2,1-4, 2-1,2-2,3-1~3,3-4,4-1,4-2,5-1,10-2,10-3,10-5,10-8), 31 △(37-2,37-3,37-6,37-7,37-8,38-1),32 △(50-2,52-2,55-1, 56-2,57-1,58-1,58-2,59-1,59-2,60-2,61-1,62-1,62-3), 33 △(11-5),50 △(36-1),51 △(12-1,112-2,133-2,135-1,139-1), 52 △(1-1,2-1,3-1,8-1,9-1,11-1,11-2,16-1,17-1,18-1,19-1), 57 △(1-5),58 △(98-2, 99-2, 100-2, 102-2),60 △(54-1,56-1,80-3, 81-2,119-1,120-1,121-1),61 △(17-2,18-1,19-1),62 △(18-2, 19-2,20-1,21-1, 22-1, 23-1,24-1,173-3),64 △(1-1,1-2,5-1, 137-3),65 △(143-1,143-2,144-1,144-3,166-2,167-1,174-1, 175-1,176-1,177-1,177-2,178-1),67 □(3-1~8,4-5),74 △(1~50, 53~60,294~297),79 △(4-3,72-1,72-2,99-2,101-2),80 △(26-2, 26-3,26-5,34-2,34-4),81 △(1-2),82 △(18-2,18-6,60-7,69-5, 73-16,73-17,74-2),84 △(7-3),85 △(2-2),86 △(4-8),97 △(1-4, 2-1),98 △(9-1,10-1,12-3,12-4),99 △(2-1,3-1,8-1,8-2,9-1,10-1, 11-1,12-7,12-9,76-1,77-1,78-1,184-1,185-1,186-1,243-1, 284-1,285-1,286-1,287-1,289-1,289-2),100 △(49-1~6,49-8, 49-9,49-14),101 △(21-3~7),103 △(67-1,68-1,69-1), 104 △(19-3~8),105 △(40-1,40-2,47-1),106 △(1-1,10-4,12-1, 14-1,18-1,21-1,23-1,26-1,28-1,28-4,34-1),107 △(1-2),

		<p>108 ｲ(1-2),112 ｲ(60-1,62-2,62-4,62-5,64-6,65-1),114 ｲ(9-1,9-6,9-7,11-1,11-3,12-1,13-1,14-1,20-8),115 ㍷(7-1,7-2,9-1,9-2,10-1,10-2,11-1,13-1,14-1,16-1),116 ｲ(50-1,51-1,52-1),117 ｲ(3-1,3-2,5-1,5-2,6-1,8-1,10-1,11-1,13-1,14-1,15-1,18-1,19-1,20-1,21-1,23-3),118 ｲ(11-2,12-1,13-3,13-6),123 ｲ(133-3,153-1,154-1,155-1~3,162-2,163-1,164-1,164-2,164-4),124 ｲ(2-2,5-2,6-2,7-2,7-3,8-2,9-2,9-3,10-4,30-2,36-2,40-2,41-1,42-1,43-1,48-1,49-1,50-1,50-2,50-3,54-2,55-1,56-1,58-3,59-1,60-1,61-1,69-2,70-2,70-3,72-1,101-2,102-2,102-3,102-4),125 ｲ(18-1,19-1,56-1,57-1),126 ｲ(58-1,59-1,82-1,84-1,88-1,88-2,92-1,93-1,95-2,95-3,95-4,96-1,97-1,97-2,99-2,100-2,100-3,101-1,102-1,103-1,131-2,132-1,133-2,134-2,139-2,140-1,141-1,142-1,143-1,144-1,145-1,147-1~4,148-1,149-1,150-1,150-3,151-1~3,152-2,153-1,153-2,161-2,161-3,161-4,161-6,161-7,162-1,162-2,164-2,164-3,174-1,175-1,199-1,202-3,202-4,208-1,209-1,211-3,229-1,230-1,233-1,252-1,253-1,263-2,292-1,292-2)127 ㍻(1-2~4),129 ｲ(184-2,184-3),132 ｲ(8-1,9-1,9-2,10-3,12-1,12-2),132 ㍷(1-2,4-2,5-2~4,6-2,11-2,58-1,59-1,60-1,61-1,62-1,63-2,64-2,66-2,68-2,69-2,72-2),150,155 ｲ(1-2,2-5,4-4,3-5~7-4,13-5,14-3,15,16,18~23,24,24-2,25,25-2,26,26-3,27,28,28-2~4,29~32,32-2,33,33-2,34~37,37-2,38,38-2~4,39-2~5,42-3,43)168,170 ｲ(1~5,5-2,7~12,12-2,13~16,16-2,17~20,31~33,33-2,34~38,41~46,90,180,181,181-2,182,183,185~192,202,202-2,203~207,207-2,208),174 ｲ(10-1,11-3,97-1),175 ｲ(98-3,99-2,99-3,100-2,100-4,101-2,102-2,102-4)212 ｲ(38-9)</p> <p>他公社分収造林地</p>
	鶴岡	3 ㍷, 4, 69
	藤島	—
	羽黒	2 ㍷(1-4~6,2-1,88-1,89-1~2,90,95-1~3),5,41~46
	櫛引	2, 4
	朝日	181~184
	温海	170 ｲ(1~5,5-2,7~12,12-2,13~16,16-2,17~20,31~33,33-2,34~38,41~46,90,180,181,181-2,182,183,185~192,202,202-2,203,204,206,207,207-2,208)
	鶴岡	121 ㍻,151~162
	藤島	—
	羽黒	—
	櫛引	—
	朝日	—
	温海	—

改正後

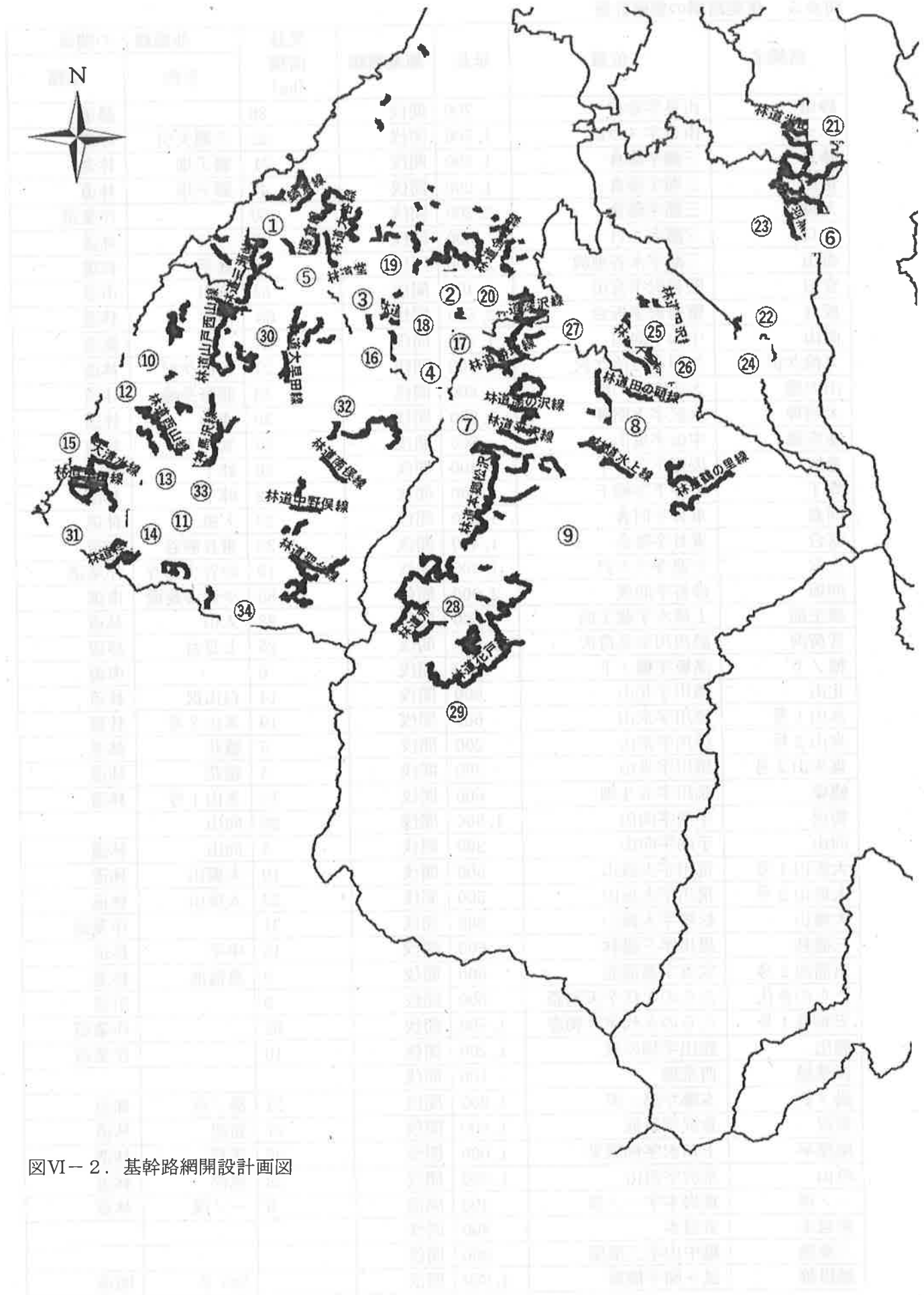
別表4 基幹路網開設・拡張計画

開設/ 拡張	種類	区分	位置	路線名	延長 (km) 及び 箇所数	利用 区域 (ha)	前半5 カ年の 計画箇 所	対図 番号	備考
開設	自動車道	林道	鶴岡	三瀬矢引	5.9	338	○	1	
〃	〃	〃	〃	上山谷・蛇食沢	3.9	173		2	
〃	〃	〃	〃	石暮沢	2.0	34		3	
〃	〃	〃	〃	母狩三ノ俣	12.2	1,130		4	
〃	〃	〃	〃	虚空蔵藤倉	5.1	1,100		5	
〃	〃	〃	羽黒	南谷	0.5	35		6	
〃	〃	〃	朝日	本郷松沢	9.4	1,504	○	7	
〃	〃	〃	〃	越中山沼底	1.8	44	○	8	
〃	〃	〃	〃	名川花戸	13.5	1,157		9	
〃	〃	〃	温海	八方峰	10.3	505	○	10	
〃	〃	〃	〃	鍋倉	5.0	360		11	
〃	〃	〃	〃	湯見ヶ代	3.2	300		12	
〃	〃	〃	〃	角間台	14.5	1,000		13	
〃	〃	〃	〃	源蔵	8.5	800		14	
〃	〃	〃	〃	念珠関	10.0	713	○	15	
〃	林道			15 路線	105.8				
開設	自動車道	林業 専用道	鶴岡	関根川内沢	1.0	33	○	16	
〃	〃	〃	〃	鶴岡2号	0.5	30		17	
〃	〃	〃	〃	少連寺・砂谷	1.0	64	○	18	
〃	〃	〃	〃	関根	0.6	30		19	
〃	〃	〃	〃	坂野下	1.2		○	20	
〃	〃	〃	藤島	米山	0.8	18	○	21	
〃	〃	〃	羽黒	大坂山	1.0	30	○	22	
〃	〃	〃	〃	手向	1.5			23	
〃	〃	〃	櫛引	櫛引天狗森	2.0	60	○	24	
〃	〃	〃	〃	鶴岡1号	0.5	30		25	
〃	〃	〃	〃	菖蒲池2号	1.0	30		26	
〃	〃	〃	〃	外山3号	0.6	18	○	27	
〃	〃	〃	朝日	荒沢2号	0.4	30		28	
〃	〃	〃	〃	繁岡	2.0	164	○	29	
〃	〃	〃	温海	仙ノ沢	1.0	30		30	
〃	〃	〃	〃	裏沢・橋掛	3.5	185	○	31	
〃	〃	〃	〃	水尻沢	2.8	30	○	32	
〃	〃	〃	〃	長沢・土淵2号	0.7	40	○	33	
〃	〃	〃	〃	関川	1.2		○	34	
〃	林業専用道			19 路線	23.3				
				開設計 34 路線	129.1				
拡張	自動車道	林道	鶴岡	河倉	3.2	338	○		
〃	〃	〃	〃	熊野長峰	3.6	85	○		
〃	〃	〃	〃	峠の下	0.1	97	○		
〃	〃	〃	〃	母狩	0.2	138	○		
〃	〃	〃	〃	蛇喰沢	0.1	76	○		
〃	〃	〃	〃	金峰	2.3	51	○		
〃	〃	〃	〃	西山	0.1	86	○		
〃	〃	〃	〃	猿田	0.9		○		

〃	〃	〃	藤島	下猿花	2.1	81	○		
〃	〃	〃	〃	米山1号	1.5	57	○		
〃	〃	〃	〃	米山2号	2.2	89	○		
〃	〃	〃	〃	五斗畑	1.8	70	○		
〃	〃	〃	羽黒	向山	1.4	267	○		
〃	〃	〃	〃	羽黒山	2.4		○		
〃	〃	〃	櫛引	勝地	1.7	727	○		
〃	〃	〃	朝日	花戸	3.0	2117	○		
〃	〃	〃	〃	水上	0.8	240	○		
〃	〃	〃	〃	新沢	1.7	89	○		
〃	〃	〃	〃	一枚畑	2.7	174	○		
〃	〃	〃	温海	早田	3.1	179	○		
〃	〃	〃	〃	木の下	0.3	111	○		
〃	〃	〃	〃	大清水	1.5	252	○		
〃	〃	〃	〃	前沢	1.5	46	○		
〃	〃	〃	〃	南俣	0.1	565	○		
〃	〃	〃	〃	上浜田・天池	1.1	144	○		
〃	〃	〃	〃	長沢	1.4	242	○		
〃	〃	〃	〃	三瀬峠	2.5	91	○		
〃	〃	〃	〃	楠木	1.6		○		
〃	〃	〃	〃	戸の浦	2.6		○		
〃	〃	〃	〃	陣岳	1.3		○		
〃	〃	〃	〃	蛇喰	0.6		○		
拡張計			31 路線		49.4				

※林道及び林業専用道の開設計画は図VI-2に示す。

1	〇	81	0.0	山形	香取				
2	〇	82	0.1	山形	香取				
3	〇	83	0.2	山形	香取				
4	〇	84	0.3	山形	香取				
5	〇	85	0.4	山形	香取				
6	〇	86	0.5	山形	香取				
7	〇	87	0.6	山形	香取				
8	〇	88	0.7	山形	香取				
9	〇	89	0.8	山形	香取				
10	〇	90	0.9	山形	香取				
11	〇	91	1.0	山形	香取				
12	〇	92	1.1	山形	香取				
13	〇	93	1.2	山形	香取				
14	〇	94	1.3	山形	香取				
15	〇	95	1.4	山形	香取				
16	〇	96	1.5	山形	香取				
17	〇	97	1.6	山形	香取				
18	〇	98	1.7	山形	香取				
19	〇	99	1.8	山形	香取				
20	〇	100	1.9	山形	香取				
21	〇	101	2.0	山形	香取				
22	〇	102	2.1	山形	香取				
23	〇	103	2.2	山形	香取				
24	〇	104	2.3	山形	香取				
25	〇	105	2.4	山形	香取				
26	〇	106	2.5	山形	香取				
27	〇	107	2.6	山形	香取				
28	〇	108	2.7	山形	香取				
29	〇	109	2.8	山形	香取				
30	〇	110	2.9	山形	香取				
31	〇	111	3.0	山形	香取				
32	〇	112	3.1	山形	香取				
33	〇	113	3.2	山形	香取				
34	〇	114	3.3	山形	香取				
35	〇	115	3.4	山形	香取				
36	〇	116	3.5	山形	香取				
37	〇	117	3.6	山形	香取				
38	〇	118	3.7	山形	香取				
39	〇	119	3.8	山形	香取				
40	〇	120	3.9	山形	香取				
41	〇	121	4.0	山形	香取				
42	〇	122	4.1	山形	香取				
43	〇	123	4.2	山形	香取				
44	〇	124	4.3	山形	香取				
45	〇	125	4.4	山形	香取				
46	〇	126	4.5	山形	香取				
47	〇	127	4.6	山形	香取				
48	〇	128	4.7	山形	香取				
49	〇	129	4.8	山形	香取				
50	〇	130	4.9	山形	香取				
51	〇	131	5.0	山形	香取				



図VI-2. 基幹路網開設計画図

別表5 作業路網の整備計画

路線名	位置	延長	施業種類	受益面積 (ha)	他路線との関係	
					名称	種類
砂田	由良字砂田	700	間伐	26		農道
スカ田	由良字スカ田	1,500	間伐	22	三瀬矢引	林道
藤倉	三瀬字藤倉	1,500	間伐	24	獅子畑	林道
猿山	三瀬字藤倉	1,000	間伐	48	獅子畑	林道
大越戸	三瀬字藤倉	2,200	間伐	50		作業道
二口	三瀬字二口	500	間伐	8	二口	林道
西山	三瀬字木谷地沢	2,000	間伐	58	高平	林道
宮田	堅苔沢字宮田	1,400	間伐	53	宮田	市道
板台	堅苔沢字板台	2,500	間伐	65	高平	林道
向山	中山字向山	1,700	間伐	27		農道
万治ヶ沢	矢引字万治ヶ沢	800	間伐	21	万治ヶ沢	林道
山の越	大広字山の越	800	間伐	33	熊野長峰	林道
大明神	水沢字大明神	1,000	間伐	30	西山	林道
虚空蔵	中山字里山	800	間伐	50	堂野入	林道
鬼坂	坂野下字峠下	1,400	間伐	30	峠下	林道
峠下	坂野下字峠下	800	間伐	12	峠下	林道
河倉	東目字河倉	1,200	間伐	23	大机	林道
落合	東目字落合	1,400	間伐	33	東目砂谷	市道
大沢	少連寺字大沢	1,000	間伐	19	砂谷少連寺	作業道
向坂	砂谷字向坂	2,000	間伐	55	少連寺長滝	市道
蔵王前	上清水字蔵王前	1,500	間伐	28	入山	林道
茗荷沢	湯田川字茗荷沢	1,000	間伐	25	七日台	林道
楯ノ下	高坂字楯ノ下	600	間伐	6		市道
北山	添川字北山	600	間伐	14	白山沢	林道
米山1号	添川字米山	600	間伐	19	米山2号	林道
米山2号	添川字米山	200	間伐	5	猿花	林道
東米山2号	添川字米山	300	間伐	4	猿花	林道
蟻塚	添川字五斗畑	600	間伐	15	米山1号	林道
筍沢	手向字向山	1,500	間伐	28	向山	
向山	手向字向山	200	間伐	5	向山	林道
大坂山1号	荒川字大坂山	500	間伐	19	大坂山	林道
大坂山2号	荒川字大坂山	500	間伐	23	大坂山	林道
大滝山	松根字大滝山	800	間伐	31		作業道
三礎林	黒川字三礎林	600	間伐	15	中平	林道
菖蒲池2号	宝谷字菖蒲池	600	間伐	9	菖蒲池	林道
たらのき代	たらのき代字天狗森	600	間伐	9		市道
天狗森1号	たらのき代字天狗森	1,500	間伐	62		作業道
熊出	熊出字畑の沢	1,200	間伐	10		作業道
西荒屋	西荒屋	100	間伐			
湯ノ沢	本郷字湯ノ沢	1,200	間伐	21	湯ノ沢	林道
新沢	倉沢字新沢	1,800	間伐	27	新沢	林道
柳屋平	上田沢字柳屋平	1,000	間伐	25	花戸	林道
西山	荒沢字西山	1,000	間伐	23	荒沢	林道
一ノ俣	東岩本字一ノ俣	400	間伐	5	一ノ俣	林道
東岩本	東岩本	800	間伐			
三栗屋	越中山字三栗屋	900	間伐			
橋掛線	鼠ヶ関字橋掛	4,550	間伐		345号	国道

日本国線	小名部字桂谷	1,000	間伐		中野俣線	作業道
桂谷越深線	鼠ヶ関字越深	3,300	間伐		345号	国道
越深線	鼠ヶ関字越深	1,500	間伐		桂谷越深線	林業専用道
入山馬背線	関川字入山	1,700	間伐		入山線	林道
入山新田線	関川字入山	800	間伐		入山線	林道
野佐沢線	関川字入山	1,000	間伐		入山線	林道
西山口線	越沢字西山口	900	間伐		蛇喰線	林道
文内田線	木野俣字文内田	2,500	間伐		蛇喰線	林道
白沢山線	木野俣字文内田	2,500	間伐		文内田線	林業専用道
向田線	木野俣字向田	2,500	間伐			農道
前川原線	木野俣字前川原	800	間伐		中野俣線	林道
水尻沢線	菅野代字水尻沢	2,500	間伐			農道
早稲田線	菅野代字早稲田	1,700	間伐			農道
西長沢線	楨代字長沢	1,600	間伐			市道
千田角間台線	小名部字千田	3,600	間伐		345号	国道
岩清水線	大岩川字岩清水	2,800	間伐			高速道路
千鳥越線	五十川字千鳥越	2,200	間伐			市道
大沢線	温海字大沢	550	間伐		戸田沢線	作業道
高楨線	小国字東山	2,200	間伐		西山線	林道
横路線	鼠ヶ関字横路	1,800	間伐		裏沢線	市道
上ノ山線	早田字上ノ山	700	間伐		裏沢線	市道
北山大清水線	小岩川字北山	2,000	間伐			作業道
大磯線	小岩川字大磯	2,000	間伐			市道
仙ノ沢線	山五十川字仙ノ沢	1,200	間伐			農道
碓井線	山五十川字碓井	1,800	間伐			作業道
亀鶴線	一霞字亀鶴	800	間伐			農道
73路線		96,800				

※計画にない路線であっても、団地化された森林の状況や地域の実情に応じて開設に取り組んでいくものとする。

別表6 森林施業共同化重点的実施地区の設定計画

地区の名称	地区の所在(林班)	区域面積(ha)	対図番号
弁慶沢・岩倉(鶴岡)	5,6	286	1
鍋倉(鶴岡)	14~19	294	2
越戸(鶴岡)	20~24	218	3
藤倉(鶴岡)	25~29	269	4
二口(鶴岡)	30~34	329	5
板台(鶴岡)	35~40,167	380	6
宮田・深浦(鶴岡)	41,42	188	7
竹の浦・草井谷(鶴岡)	43~47,166	356	8
村上山(鶴岡)	48~50	188	9
石川原(鶴岡)	51~54	304	10
向山(鶴岡)	55,56	343	11
萬治ヶ沢(鶴岡)	57~62	250	12
熊野長峰.丑ヶ沢(鶴岡)	63~68	318	13
里山・西山(鶴岡)	69~72	324	14
堂野入(鶴岡)	73,74	198	15
川内沢(鶴岡)	75~77	186	16
峠下(鶴岡)	78~80	223	17
上野山・東大榎(鶴岡)	81~86,89,90	522	18
河倉(鶴岡)	87,88	173	19
入山田・小松沢(鶴岡)	91~94	219	20
古林・舞台(鶴岡)	95~97	175	21
扇之台(鶴岡)	98~101	178	22
大沢・沢道(鶴岡)	102~106	270	23
向坂(鶴岡)	107~111	371	24
七日台・石田(鶴岡)	112~114,124	175	25
舟見台(鶴岡)	125~128	223	26
荒沢(鶴岡)	129~131	185	27
軽井沢(鶴岡)	121,132,133	196	28
金峰(鶴岡)	134~140	341	29
母狩(鶴岡)	147~149	215	30
北山(藤島)	1~3	182	31
米山(藤島)	4~8	216	32
五斗畑(藤島)	9~11	124	33
大坂(羽黒)	32~37,39	221	34
羽黒山(羽黒)	2,12,13	190	35
向山(羽黒)	6~10	216	36
手向(羽黒)	14~18	200	37
東山(羽黒)	27,40	222	38
東増川山(羽黒)	11,19~22,38	167	39
西荒屋・板井川(櫛引)	1,2,4,8,9,11~13	236	40
黒川・たらのき代(櫛引)	26,30,31,36,37	318	41
行沢(朝日)	81~85	214	42
下田沢(朝日)	116~122	364	43
倉沢(朝日)	171~175	339	44
荒沢(朝日)	139~145,168~170	580	45
越中山(朝日)	211~218	556	46
山五十川(温海)	1~21	1,554	47
戸沢(温海)	22~35,41,42	1,219	48
小菅野代(温海)	49~54	329	49

五十川 (温海)	47,48,55~58	310	50
鈴・暮坪 (温海)	60~64	228	51
温海 (温海)	65~69	323	52
湯温海 (温海)	70~74	287	53
一霞 (温海)	79~82,87~89	600	54
湯見ヶ代 (温海)	91~95	323	55
菅野代 (温海)	97~111	1,114	56
温海川 (温海)	112~122	786	57
木野俣 (温海)	123~129	757	58
越沢 (温海)	130~138	975	59
関川 (温海)	139~143	319	60
小国 (温海)	153~159,162~164	848	61
峠ノ山 (温海)	160,161	208	62
宮名 (温海)	168,169	328	63
槇代・浜中 (温海)	170~179	752	64
小岩川 (温海)	180~185	427	65
早田 (温海)	186~191	377	66
鼠ヶ関 (温海)	192~194, 215~217	413	67
鍋倉 (温海)	196,197	137	68
平沢 (温海)	202~207	609	69
小名部 (温海)	198~201,208~214	937	70
計		26,586	



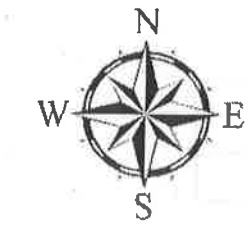
図VI-3. 森林施業共同化重点的実施地区の設定計画位置図

別表7 林産物の生産（特用林産物）・流通・加工・販売施設の整備計画

施設の種類	現 状（参考）			計 画			備考
	位 置	規 模	対図 番号	位 置	規 模	対図 番号	
山元貯木場	水沢 （鶴岡）	339 m ³	1				出羽森組
	友江 （鶴岡）	3,500 m ³	2				(株)大和
	藤島 （藤島）	2,400 m ³	3				山和製材
	藤浪 （藤島）	3,200 m ³	4				岩浪木材 センター
	上藤島 （藤島）	1,020 m ³	5				富樫銘木
	黒川 （櫛引）	180 m ³	6				上野製材
	熊出 （朝日）	435 m ³	7				山新木材
	越中山 （朝日）	5,660 m ³	8				出羽森組
	山五十川 （温海）	210 m ³	9				佐藤製材
	小岩川 （温海）	320 m ³	10				本間製材
短尺材工場	大岩川 （温海）	30,000 本	11				温海町 森林組合
木質ペレット製造工場	田代 （櫛引）	460 t	12				
	小名部 （温海）	7.0 t	13				平沢木炭 生産組合
	三瀬 （鶴岡）	2.0 t	14				九郎竹炭
	高田 （鶴岡）	55.0 t	15				(有)チャコール
	覚岸寺 （鶴岡）	15.6 t	16				しゃきっと
	白山 （鶴岡）	6.0 t	17				産直館
	外内島 （鶴岡）	43.8 t	18				もえん
	狩谷野目 （羽黒）		19				あねちゃの店
	松ヶ岡 （羽黒）		20				ひょうたん
	西荒屋 （櫛引）	11.1 t	21				あぐり
	下名川 （朝日）		22				朝日グー
	早田 （温海）		23				しゃりん
	温海川 （温海）		24				キラリ

特用林産物加工施設	矢引 (鶴岡)		25		矢引加工組合
	小名部 (鶴岡)	55.2 t	26		浜田農産
山菜園	大平 (朝日)	12 t	27		
しな織センター しな織の里ぬくもり館 関川しな織り協同組合	関川 (温海)	(30反)	28		
木質バイオマス発電所	下山添 (楡引)	1,995kw/h	29		鶴岡バイオマス
燃料用木材チップ製造 施設	下山添 (楡引)		30		羽越木材協同組合

1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					
46					
47					
48					
49					
50					
51					
52					
53					
54					
55					
56					
57					
58					
59					
60					
61					
62					
63					
64					
65					
66					
67					
68					
69					
70					
71					
72					
73					
74					
75					
76					
77					
78					
79					
80					
81					
82					
83					
84					
85					
86					
87					
88					
89					
90					
91					
92					
93					
94					
95					
96					
97					
98					
99					
100					



図VI-4. 林産物の生産（特用林産物）・流通・加工・販売施設整備計画位置図

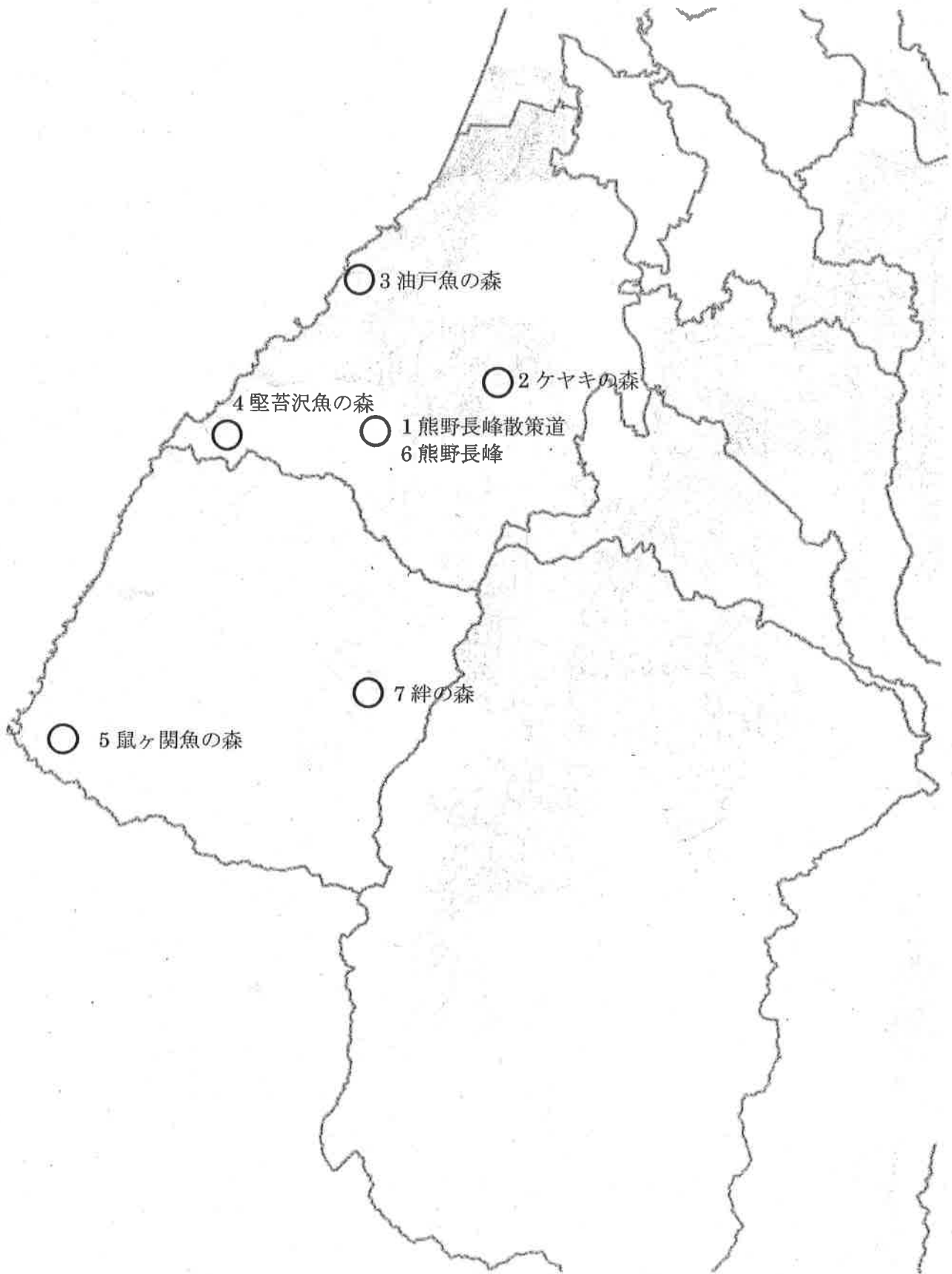
別表 8 森林保健機能の増進に関する各施設整備計画

表-1. 生活環境施設の整備計画

施設の種類	位置	規模 (km)	対図 番号	備 考
散策道	熊野長峰周辺	3.0	1	

表-2. 森林の総合利用関係施設の整備計画

施設の種類	現 状 (参考)		将 来		対 図 番 号
	位 置	規 模	位 置	規 模	
ケヤキの森	藤 沢	5.0ha	藤 沢	5.0ha	2
	油 戸	1.5ha	油 戸	1.5ha	3
	堅苔沢	0.2ha	堅苔沢	0.2ha	4
	鼠ヶ関	0.4ha	鼠ヶ関	0.4ha	5
熊野長峰	大広中山	約 5ha 散策道、東屋	大広中山	約 5ha 散策道、東屋	6
絆の森	温海川		温海川		7



図VI-5. 森林保健機能の増進に関する各施設整備計画位置図

平成29年度山形県森林資源再生事業費補助金交付要綱

制定 平成29年7月3日付け林振第536号

(総則)

第1条 山形県森林資源再生事業費補助金（以下「補助金」という。）の交付については、山形県補助金等の適正化に関する規則（昭和35年8月県規則第59号。以下「規則」という。）及びこの要綱の定めるところによる。

(交付の目的)

第2条 知事は、民有林における森林資源の培養と保続を図り、もって森林の公益性、経済的機能を拡充するため、別表に定める事業主体の欄に掲げるもの（以下「事業主体」という。）が森林資源再生事業を行った場合において、予算の範囲内で補助金を交付する。

(補助事業の内容、交付の対象経費等及び補助金の額等)

第3条 補助事業の内容、交付の対象経費及び補助金の額等は、事業区分ごとに別表のとおりとする。

(交付申請)

第4条 事業主体が補助金の交付を受けようとするときは、事業の終了後、規則第5条に定める補助金等交付申請書を知事が別に定める日までに提出するものとする。

2 事業主体から補助金の交付の申請の委任を受けた者が、当該委任に係る補助金の交付の申請をする場合に補助金交付申請書に添付すべき書類は、前項に掲げる書類のほか、委任状とする。

3 前2項の補助金交付申請書に添付すべき書類の様式は、知事が別に定める。

(補助金等の交付の条件)

第5条 規則第7条第2項の規定により付する条件は、次のとおりとする。

(1) 当該事業の完了年度の翌年から起算して5年以内に当該事業の施行地を森林以外の用途への転用(事業の施行地を売り渡し、若しくは譲渡し、または賃借権、地上権等を設定させた後、当該事業が森林以外の用途へ転用される場合を含む。以下同じ。)又は補助事業施行地上の立木竹の全面伐採除去を行う行為、当該事業で植栽した箇所全部又は一部の転用若しくは用途変更又は当該事業の目的を達成することが困難となる行為(以下「転用等」という。)をしようとする場合は、あらかじめ知事にその旨を届け出るとともに、転用等に係る森林等につき交付を受けた補助金相当額を返還すること。

(2) 公用、公共用及び天災地変その他やむを得ない事由のため、事業の施行地について当該事業の完了年度の翌年度から起算して5年以内に転用等を行う場合については、前号の規定にかかわらず、補助金相当額の返還の減免につき知事に協議することができるものとする。

(3) 補植、保育等成林に必要な保育管理その他知事が必要と認める事項を遵守すること。

(書類の提出)

第6条 この補助金に関して知事に提出する書類は1部とし、所轄の総合支庁に提出すること。

(環境書類の保管)

第7条 補助金を受領した事業主体は、当該事業に係る収入および支出を明らかにした帳簿を備え、かつ当該収入および支出についての証拠書類を事業が完了した年度の翌年から起算して5年間整備保管すること。

附 則

この要綱は、平成29年7月3日から施行する。

別表

事業名	事業区分	事業主体	補助事業の内容	交付の対象経費	補助金の額	事業規模	対象となる森林
森林資源再生事業	再造林支援事業	山形県森林施業支援事業補助金交付規程(昭和36年4月1日山形県告示第261号)第2条の表中「森林環境保全直接支援事業」の「事業主体」	山形県森林施業支援事業実施要領(昭和48年7月26日林業第441号)第1の1の表中「1 森林環境緊急保全対策事業保全直接支援事業」の「ア 人工造林」及び「イ 樹下植栽」並びに「4 機能回復整備事業の「(3)花粉発生源対策促進事業」の「ア 花粉発生源植替え」。 ただし、「1 森林環境保全直接支援事業」の「イ 樹下植栽」については、帯状伐採や群状伐採、モザイク状伐採で更新伐を行った伐採跡地に対する造林を対象とする。	山形県森林施業支援事業補助金査定要領(昭和54年10月5日付け林業第919号。以下「施業支援査定要領」という。)の付表1標準単価構成因子の人工造林、樹下植栽等及び花粉発生源植替え並びに付表2共通仮設費の構成因子並びに付表3間接費構成因子。ただし、付表1標準単価構成因子の構成因子については、地拵え費、苗木代、苗木運搬費、植付け費に限る。	施業支援査定要領1の規定による標準経費の32%以内の額、ただし、標準経費と実行経費を比較して実行経費が下まわる場合は、山形県森林施業支援事業費補助金との合計金額が実行経費以内となる額 (千円未満切捨て)	施業支援実施要領第1の2による	民有林のうち、公有林(県有林、市町村有林、財産区有林)、公社造林地を除く森林かつ伐採の翌年から起算し原則7年以内
	苗木購入経費支援事業	森林所有者	「1人工造林」「2樹下植栽」「3花粉発生源植替え」を対象とする。	苗木代	苗木代 (千円未満切捨て)	各森林計画区に定める森林への植栽で苗木本数100本以上又は植栽面積が0.05ha以上に限る	同上

(参考)

平成29年度における再造林に対する支援フロー（案）

区分

作業

期間

条件

支援内容

考え方

事前計画の提出 (H28~)

人工林の主伐 (皆伐)

原則7年以内

植栽 (再造林)

1施行地の面積が0.1ha以上か

YES

NO

森林経営計画策定森林か

YES

NO

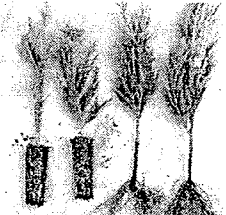
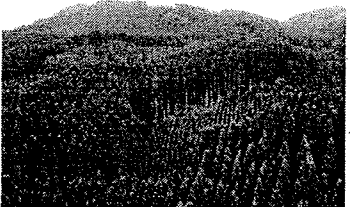
【支援内容】
再造林に要する経費を全額支援
(ただし、支援額は標準単価を上限とし、
実行経費と比較していずれか低い方の
額を支援)

【支援内容】
再造林に要する標準経費の68%を支援

【支援内容】
苗木代の全額を支援
(ただし、各森林計画区に定める森林への
植栽で、植栽本数が概ね100本以上
又は0.05ha以上の植栽に限る)

○市町村森林整備計画において、植栽によらなければ適確な更新が困難な森林については、伐採が終了した日を含む翌年度の初日から起算して2年以内に植栽
○その他の場合であっても、伐採が終了した日を含む翌年度から起算して5年を経過する日までに更新状況を調査し、その時点で更新が完了していない場合は、2年以内に植栽又は天然更新補助作業により確実な造林を図る必要がある（7年以内）

○再造林経費を考慮し、1施行地概ね100本以上の植栽を支援
○施行地面積については、森林施業支援事業が0.1ha以上を対象としていることから、その半分程度の0.05haとする



鶴岡市森林再生促進事業補助金交付要綱を次のように定める。

平成28年5月25日

鶴岡市長 榎本政規

鶴岡市森林再生促進事業補助金交付要綱

1 目的及び交付

市長は、公益的機能の高い健全な森林の育成と林業の振興を図るため、森林組合等林業事業体が行う人工林伐採跡地での人工造林（以下「再造林」という。）及び森林保育等に対し、鶴岡市補助金等に関する規則（平成17年鶴岡市規則第56号。以下「規則」という。）及びこの告示の定めるところにより、予算の範囲内で補助金を交付する。

2 定義

この告示における用語の意義は、山形県森林環境保全直接支援事業（山形県森林施業支援事業補助金交付規程（昭和36年山形県告示第261号以下「県規程」という。）及び山形県森林施業支援事業実施要領（昭和48年7月26日林業第441号）の例による。

3 補助対象事業

補助の対象となる事業は、山形県森林環境保全直接支援事業（県規程第2条に規定する森林環境保全直接支援事業をいう。）として行う再造林及び森林保育等の事業とする。

4 補助対象経費

補助の対象となる経費は、山形県森林施業支援事業標準単価表【森林整備】の人

工造林（A単価）及び下刈り（A単価）によるものとし、申請の区分に応じ次のとおりとする。

- （1）受託申請においては間接費込標準単価とし、間接費については「森林環境保全整備事業における標準単価の設定等について」（平成23年3月31日付け22林整第857号林野庁森林整備部整備課長通知）によるものとする。
- （2）代理申請においては、標準単価を補助対象経費とする。

5 補助金の額

補助金の額は、補助対象経費の合計額に100分の22を乗じて得た額又は補助対象経費の合計額に10分の9を乗じて得た額から県規程及び山形県森林資源再生事業に基づく補助金を控除した額のいずれか低い方の額以内の額とする。ただし、算出された額に1,000円未満の端数のあるときは、これを切り捨てるものとする。

6 交付申請書

交付申請書に添付すべき書類は、規則第3条に掲げるもののほか、次のとおりとする。

- （1）実施箇所図（森林基本図の写し）
- （2）施業図

7 補助事業の変更

規則第7条第1項第1号に規定する軽微な変更は、事業量又は対象経費の30パーセント以内の減とする。

8 状況報告書

規則第11条の規定による補助事業等状況報告書は、当該年度の12月31日（以下「基準日」という。）における状況を記載し、翌年の1月10日までに提出するものとする。ただし、基準日までに補助事業が完了した場合は、この限りでない。

9 実績報告書

実績報告書の提出期限は、補助事業完了後20日を経過する日とし、実績報告書に添付すべき書類は、規則第13条に掲げるもののほか、次のとおりとする。

- (1) 山形県森林施業支援事業費補助金交付決定通知書
- (2) 山形県森林資源再生事業費補助金交付決定通知書
- (3) 造林施業図
- (4) 苗木等の購入伝票の写し

10 書類の保管

規則第18条に規定する書類の保管期間は、補助事業終了後の翌年度から起算して5年間とする。

附 則

この告示は、平成28年5月25日から施行する。

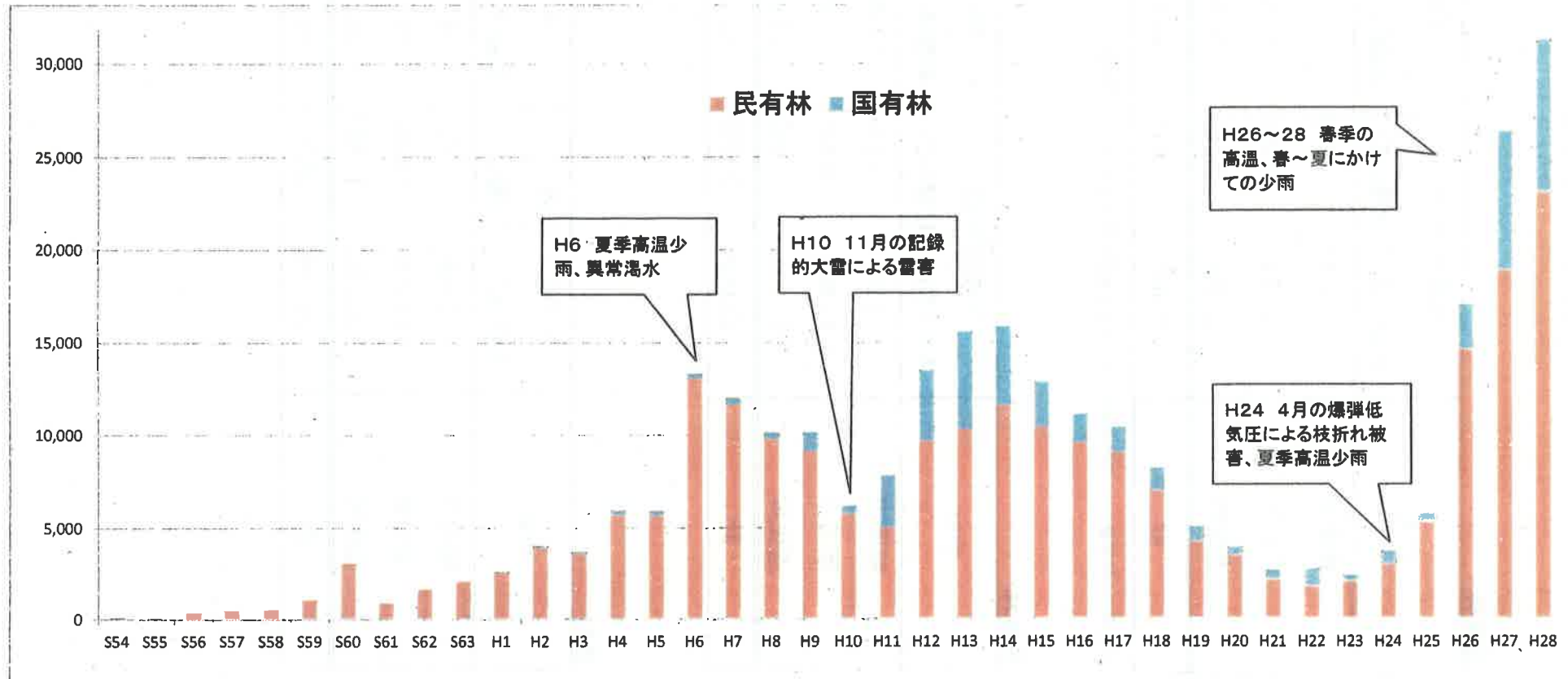
庄内地域の松くい虫被害発生状況について

(単位:m3)

	S54	S55	S56	S57	S58	S59	S60	S61	S62	S63	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9
国有林	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	76	112	145	266	274	299	384	374	1,084
民有林	81	56	339	477	535	1,115	3,074	932	1,678	2,097	2,524	3,900	3,549	5,680	5,648	13,030	11,630	9,750	9,100
合計	81	56	339	477	535	1,115	3,074	932	1,678	2,104	2,600	4,012	3,694	5,946	5,922	13,329	12,014	10,124	10,184

	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28
国有林	496	2,830	3,853	5,318	4,310	2,470	1,605	1,435	1,277	869	518	565	1,003	333	792	498	2,465	7,516	8,197
民有林	5,716	4,992	9,647	10,286	11,588	10,419	-9,543	9,025	6,949	4,174	3,400	2,075	1,722	1,989	2,899	5,209	14,584	18,829	23,031
合計	6,212	7,822	13,500	15,604	15,898	12,889	11,148	10,460	8,226	5,043	3,918	2,640	2,725	2,322	3,691	5,707	17,049	26,345	31,228
														対前年度比(%)	159	155	299	155	119

被害量の推移(国有林・民有林・合計)



平成28年度 松くい虫被害発生状況について

国有林

市町	平成27年度		平成28年度		前年度比 (材積)
	本数(本)	材積(m3)	本数(本)	材積(m3)	
鶴岡市	445	270	1,336	690	255.6%
酒田市	7,674	4,081	11,819	4,760	116.6%
遊佐町	11,506	3,164	10,284	2,747	86.8%
計	19,625	7,515	23,439	8,197	109.1%

※鶴岡市の被害量には、庄内海岸林のほか高館山地区の被害量を含む(H 27年度177m3、H28年度170m3)。

民有林

市町	平成27年度		平成28年度		前年度比 (材積)
	本数(本)	材積(m3)	本数(本)	材積(m3)	
鶴岡市	2,201	1,141	4,869	2,496	218.8%
酒田市	11,624	6,855	14,296	9,338	136.2%
遊佐町	21,244	10,833	23,464	11,197	103.4%
計	35,069	18,829	42,629	23,031	122.3%

合計

市町	平成27年度		平成28年度		前年度比 (材積)
	本数(本)	材積(m3)	本数(本)	材積(m3)	
鶴岡市	2,646	1,411	6,205	3,186	225.8%
酒田市	19,298	10,936	26,115	14,098	128.9%
遊佐町	32,750	13,997	33,748	13,944	99.6%
計	54,694	26,344	66,068	31,228	118.5%

平成28年度 松くい虫被害対策事業の実施状況

H29.3.31現在

1 国発注事業(庄内森林管理署)

対策区分	事業名	時期	事業量	事業費(千円)	市町	備考
駆除	本数調整伐	春	3,632 m3	109,188	酒田市外	庄内地区保安林整備事業
駆除	伐倒くん蒸 外	春	177 m3	7,668	鶴岡市	松くい虫防除事業請負
駆除	伐倒くん蒸 外	冬	196 m3	9,936	鶴岡市	松くい虫防除事業請負
予防	地上散布	春	75 ha	7,452	酒田市外	松くい虫防除事業請負
合計			4,005 m3 75 ha	134,244		

2 市町発注事業

【鶴岡市】

対策区分	事業種	時期	事業量	事業費(千円)	区分	備考
駆除	特別伐倒駆除	春	577 m3	12,013	国庫	衛生伐
駆除	特別伐倒駆除	冬	384 m3	8,313	国庫	衛生伐
駆除	伐倒駆除	春	37 m3	702	県単	環境税
予防	地上散布	春	14 ha	1,420	国庫	松くい虫
予防	地上散布	春	6 ha	697	単独	環境税
合計			998 m3 19 ha	23,144		

【酒田市】

対策区分	事業種	時期	事業量	事業費(千円)	区分	備考
駆除	特別伐倒駆除	春	3,068 m3	57,793	国庫	衛生伐
駆除	特別伐倒駆除	冬	2,022 m3	38,704	国庫	衛生伐
駆除	伐倒駆除	冬	221 m3	4,180	単独	
駆除	伐倒駆除	春	9 m3	2,389	県単	環境税
駆除	伐倒駆除	冬	9 m3	502	県単	環境税
予防	地上散布	春	99 ha	10,584	国庫	松くい虫
予防	地上散布	春	12 ha	1,112	単独	
合計			5,328 m3 111 ha	115,264		

【遊佐町】

対策区分	事業種	時期	事業量	事業費(千円)	区分	備考
駆除	特別伐倒駆除	春	2,098 m3	41,656	国庫	衛生伐
駆除	伐倒駆除	春	35 m3	654	県単	環境税
駆除	伐倒駆除	冬	362 m3	7,785	県単	環境税
駆除	伐倒駆除	春	262 m3	9,663	単独	
駆除	伐倒駆除	冬	1,393 m3	32,221	単独	
予防	地上・へり散布等	春	57 ha	9,396	国庫	松くい虫
予防	樹幹注入(市単独)	冬	32 本	76	単独	
合計			4,149 m3 57 ha	101,450		

3 県発注事業(庄内総合支庁)

対策区分	事業種	時期	事業量	事業費(千円)	区分	備考
駆除	本数調整伐	春	238 m3	6,804	国庫	治山(鶴岡市)
駆除	本数調整伐	冬	102 m3	2,916	国庫	治山(鶴岡市)
駆除	本数調整伐	春	882 m3	25,172	国庫	治山(酒田市)
駆除	本数調整伐	冬	378 m3	10,784	国庫	治山(酒田市)
駆除	枯損木伐倒	春	1,107 m3	23,094	県単	環境税(酒田市)
駆除	特別伐倒駆除	春	524 m3	11,983	国庫	松くい虫(酒田市)
駆除	本数調整伐	春	1,365 m3	34,033	国庫	治山(遊佐町)
駆除	本数調整伐	冬	585 m3	14,586	国庫	治山(遊佐町)
駆除	枯損木伐倒	春	1,307 m3	24,906	県単	環境税(遊佐町)
駆除	枯損木伐倒	冬	535 m3	10,802	県単	環境税(遊佐町)
駆除	特別伐倒駆除	春	294 m3	6,725	国庫	松くい虫(遊佐町)
駆除	特別伐倒駆除	冬	769 m3	15,660	国庫	松くい虫(遊佐町)
駆除	特別伐倒駆除	冬	391 m3	8,320	国庫	国受託(遊佐町)
予防	地上・へり散布等	春	34 ha	6,663	国庫	国受託(遊佐町)
合計			8,477 m3 34 ha	202,448		

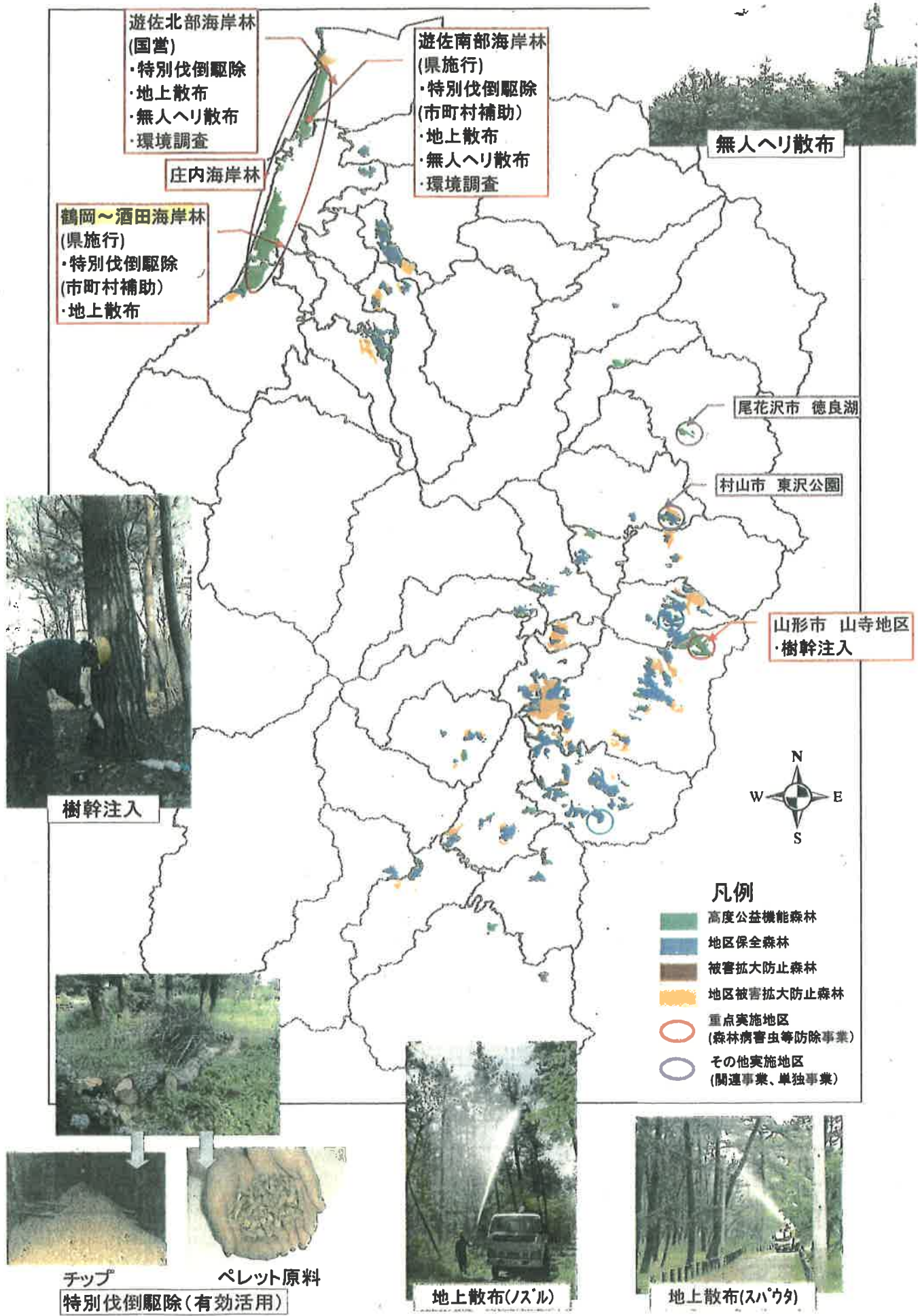
庄内(国+民) 合計			22,956 m3 296 ha	576,550		
------------	--	--	---------------------	---------	--	--

対策対象松林の面積

(単位：h a)

	市町村名	松林面積	高度公益 機能森林	被害拡大 防止森林	地区実施計画対象松林			対策対象 松林 合計	備考
					地区保全 森 林	地区被害 拡大防止 森 林	計		
被害発生市町村	山形市	715	50		359	98	457	507	
	上山市	667	14	1	196	19	215	230	
	天童市	219	12	5	152	21	173	190	
	山辺町	260	7	40	37	13	50	97	
	中山町	121			21	53	74	74	
	寒河江市	344	15		87		87	102	
	河北町	418	15		67		67	82	
	大江町	385	42		47		47	89	
	村山市	308	32	29	78	12	90	151	
	東根市	585			53	94	147	147	
	尾花沢市	155	9				0	9	
	新庄市	21			10		10	10	
	舟形町	9	4				0	4	
	米沢市	1,961	54		118		118	172	
	南陽市	1,006	14		273	132	405	419	
	高畠町	2,191	29	45	59		59	133	
	川西町	1,228	24	30	166	38	204	258	
	長井市	494			13		13	13	
	白鷹町	824	44		105	45	150	194	
	飯豊町	562			113		113	113	
鶴岡市	834	159		32	38	70	229		
庄内町	55			12	10	22	22		
酒田市	1,112	712		134	19	153	865		
遊佐町	1,064	562		22	34	56	618		
計	15,538	1,798	150	2,154	626	2,780	4,728	24市町	
未被害市町村計	707							10町村	
合計	16,245	1,798	150	2,154	626	2,780	4,728		

平成29年度松くい虫防除重点実施地区



遊佐北部海岸林
(国営)
・特別伐倒駆除
・地上散布
・無人ヘリ散布
・環境調査

遊佐南部海岸林
(県施行)
・特別伐倒駆除
(市町村補助)
・地上散布
・無人ヘリ散布
・環境調査

庄内海岸林

鶴岡～酒田海岸林
(県施行)
・特別伐倒駆除
(市町村補助)
・地上散布

無人ヘリ散布

尾花沢市 徳良湖

村山市 東沢公園

山形市 山寺地区
・樹幹注入



樹幹注入



凡例

- 高度公益機能森林
- 地区保全森林
- 被害拡大防止森林
- 地区被害拡大防止森林
- 重点実施地区
(森林病害虫等防除事業)
- その他実施地区
(関連事業、単独事業)



チップ



ペレット原料

特別伐倒駆除(有効活用)



地上散布(ノズル)



地上散布(スパウタ)

「市町村主体の森林整備」の具体策(案)について

平成29年5月
林野庁

<目次>

1. 森林の有する多面的機能と森林整備の必要性	.....1
1-1. 我が国の森林の面積等	.....2
1-2. 森林の有する多面的機能について	.....3
1-3. 適切な森林整備・保全の推進の必要性	.....4
【参考】森林整備の意義	.....6
1-4. 森林整備の方向性	.....7
1-5. 森林整備を巡る課題	.....8
1-6. 新たな森林整備対策の推進	.....10
2. 市町村が主体となった新たな森林整備対策	.....11
2-1. 新たな森林整備対策と森林環境税(仮称)との関係	.....12
2-2. 森林整備に係る国・県・市町村の役割と財政負担の状況	.....13
【参考】森林整備に係る市町村の役割の沿革	.....15
2-3. 新たな仕組みの検討(民有林整備に係わる課題解決の方向)	.....16
2-4. 新たな森林整備の方向性(市町村主体の新たな仕組みの検討)	.....17
2-5. 市町村からの働きかけについて	.....18
2-6. 間伐等の市町村実施について	.....19
2-7. 寄附による公有林化を通じた森林の適正管理について	.....20
2-8. 市町村が主体となった新たな森林整備対策のイメージ	.....21
【参考】市町村が主体となった森林整備の例	.....22

1. 森林の有する多面的機能と森林整備の必要性

2. 市町村が主体となった新たな森林整備対策

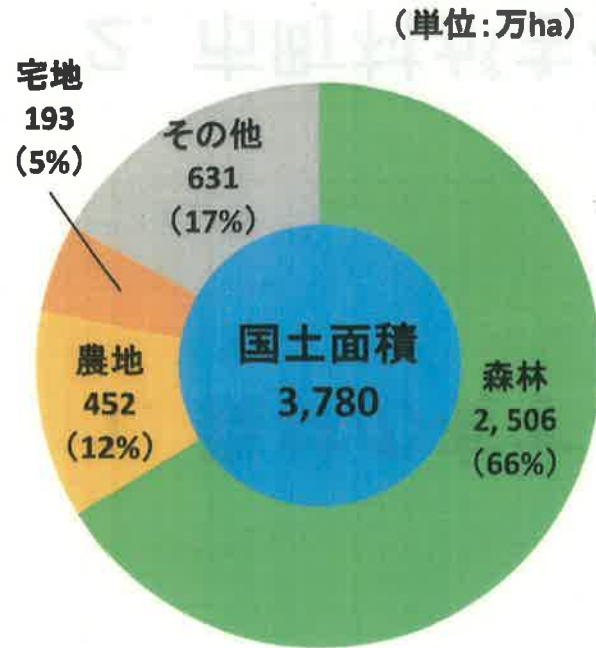
○ 森林整備の重要性を認識し、市町村が主体となった新たな森林整備対策を実施する。

○ 森林整備の重要性を認識し、市町村が主体となった新たな森林整備対策を実施する。

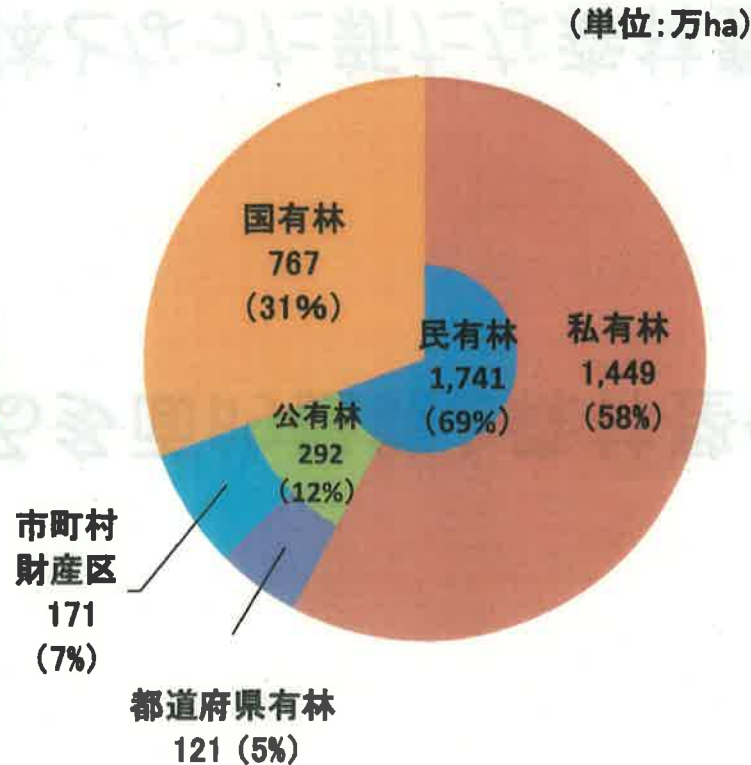
1-1. 我が国の森林の面積等

- 我が国の森林面積は国土面積の3分の2にあたる約2,500万haであり、所有形態別にみると森林面積の69%（私有林58%、都道府県5%、市町村等7%）が民有林である。
- 森林面積の約41%に相当する約1,000万haが人工林である。また、人工林面積のうち民有林が77%と大半を占めている。

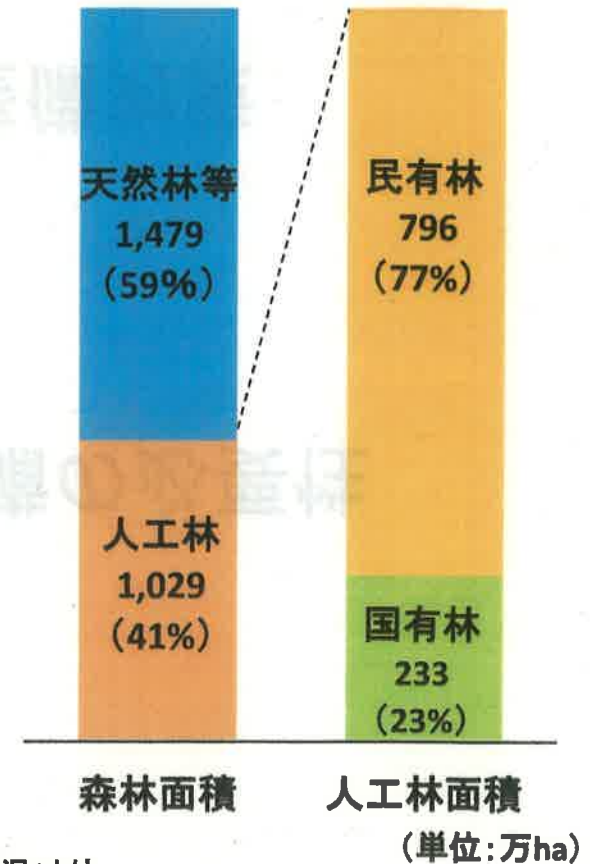
■ 国土面積と森林面積の内訳



■ 森林の所有形態



■ 森林面積の内訳



資料:国土交通省「平成27年度土地に関する動向」より (国土面積は平成26年の数値)
 注1:計の不一致は四捨五入による。
 2:林野庁「森林資源の現況」とは森林面積の調査手法及び時点が異なる。

資料:林野庁「森林資源の現況」より
 注1:平成24(2012)年3月31日現在の数値。
 2:計の不一致は四捨五入による。

1-2. 森林の有する多面的機能について

- 森林は国土の保全、水源の涵養、地球温暖化の防止、生物多様性の保全、木材等の林産物供給などの多面的機能を有している。
- 森林の有する多面的な機能は、私たちの安全で安心な暮らしや、経済・社会の発展、地域の活性化などを支えており、国民からも様々な期待が寄せられている。

■ 森林の有する多面的機能

森林の多面的機能は、一部の貨幣評価できるものだけでも年間70兆円

<ul style="list-style-type: none"> ○ 土砂災害防止／土壤保全 <ul style="list-style-type: none"> ・表面侵食防止【28兆2,565億円】 ・表層崩壊防止【8兆4,421億円】等 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 水源涵養 <ul style="list-style-type: none"> ・洪水緩和【6兆4,686億円】 ・水資源貯留【8兆7,407億円】 ・水質浄化【14兆6,361億円】等
<ul style="list-style-type: none"> ○ 保健・レクリエーション <ul style="list-style-type: none"> ・保養【2兆2,546億円】 ・行楽、スポーツ、療養 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 地球環境保全 <ul style="list-style-type: none"> ・二酸化炭素吸収【1兆2,391億円】 ・化石燃料代替エネルギー【2,261億円】 ・地球の気候の安定
<ul style="list-style-type: none"> ○ 物質生産 <ul style="list-style-type: none"> ・木材(建築材、燃料材等) ・食料(きのこ、山菜等)等 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 生物多様性保全 <ul style="list-style-type: none"> ・遺伝子保全 ・生物種保全 ・生態系保全
<ul style="list-style-type: none"> ○ 快適環境形成 <ul style="list-style-type: none"> ・気候緩和 ・大気浄化 ・快適生活環境形成 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 文化 <ul style="list-style-type: none"> ・景観・風致 ・学習・教育 ・芸術 ・宗教・祭礼 ・伝統文化 ・地域の多様性維持

資料：日本学術会議答申「地球環境・人間生活にかかわる農業及び森林の多面的機能の評価について」及び同関連付属資料(平成13年11月)
注：【】内の金額は、森林の多面的機能のうち、物理的な機能を中心に貨幣評価が可能な一部の機能について評価(年間)したもの。いずれの評価方法も、一定の仮定の範囲内における数字であり、その適用に当たっては注意が必要。

■ 国民の森林に期待する働き

順位	機能
1	災害防止
2	温暖化防止
3	水資源の涵養
4	木材生産
5	野生動植物生息の場
6	野外教育
7	保健休養
8	大気浄化・騒音緩和
9	林産物生産

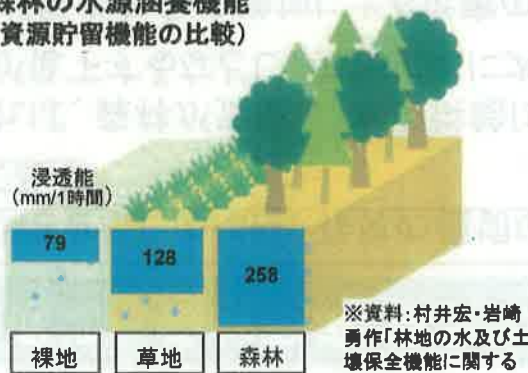
資料：農林水産省「森林資源の循環利用に関する意識・意向調査」(平成27年)
注1：回答は、選択肢の中から3つまでを選ぶ複数回答。
注2：選択肢は、特になし、わからない、その他を除いて記載。

■ 森林の国土保全機能 (流出土砂量の比較)



資料：丸山興三「森林水文」 東京農工大学 1970

■ 森林の水源涵養機能 (水資源貯留機能の比較)



※資料：村井宏・岩崎勇作「林地の水及び土壌保全機能に関する研究」(1975)

■ 森林の二酸化炭素吸収・固定機能



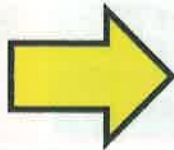
我が国全体の森林による吸収量 4,990万t(注1)は約1千万世帯分の二酸化炭素排出量とほぼ同じ

注1：環境省ホームページ(2014年度の温室効果ガス排出量(確報値))
→http://www.env.go.jp/earth/ondanka/ghg/2014_kakuho_gaiyo_u.pdfより
注2：全国地球温暖化防止活動推進センター
→http://www.jccca.org/home_section/homesection01.htmlより

1-3. 適切な森林整備・保全の推進の必要性 ①

- 森林の多面的機能を十全に発揮させるためには、森林の適切な整備・保全を行うことにより、森林を健全な状態で維持・管理していくことが必要である。
- 適切な森林整備が行われなければ、森林が荒廃し、水の供給に支障を及ぼしたり、土砂崩れ等の災害が発生しやすくなったり、CO2の吸収能力が低下するなどし、国民生活に大きく影響。
- また、近年、集中豪雨の頻発など異常気象の増加による災害の激甚化が懸念されており、国民の安全で安心な暮らしを支える森林の働きの重要性はますます高まっている。

■ 手入れが行われず荒廃した森林



■ 国土保全機能の低下

(土砂の流出や流木の発生)



■ 水源涵養機能の低下

(河川の増水)



(濁水に関する新聞記事の例)

首都水がめなお濁水

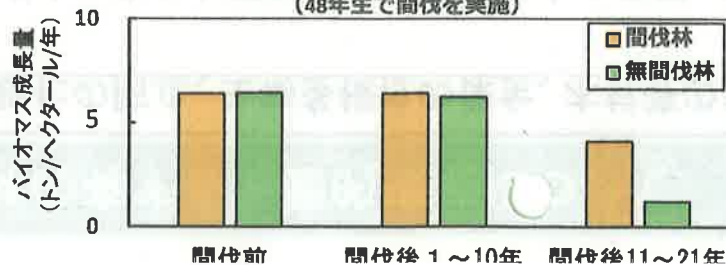


■ CO2吸収機能の低下

(間伐林と無間伐林の生長量比較の例)

茨城県上君田スギ試験地

(48年生で間伐を実施)



資料: 森林総合研究所「平成16年度研究成果 濃集1(2004)を林野庁で一部加工

1-3. 適切な森林整備・保全の推進の必要性 ②

- 我が国は2020年度の温室効果ガス削減目標を2005年度比で3.8%減以上とすることを国際約束しており、森林吸収源で2.7%以上を確保することとしている。目標達成のためには、国・地方を通じた適切な森林整備（年間52万haの間伐等）により、森林の温室効果ガス吸収量を増加させる取組が不可欠。
- さらに、2016年11月に発効したパリ協定においては、今世紀後半に温室効果ガスの人為的な排出と吸収の均衡を達成することとされ、これに向け、我が国も森林等の吸収源及び貯蔵庫を保全し、強化する行動を実施する必要がある。

■ 間伐等による森林吸収量の確保(2020年度まで)

- 1990年以降に人為活動(「新規植林」*1、「再植林」*1、「森林経営」*2)が行われている森林において吸収されたCO₂全てを吸収量としてカウント。

※1: 1990年時点で森林でなかった土地に植林

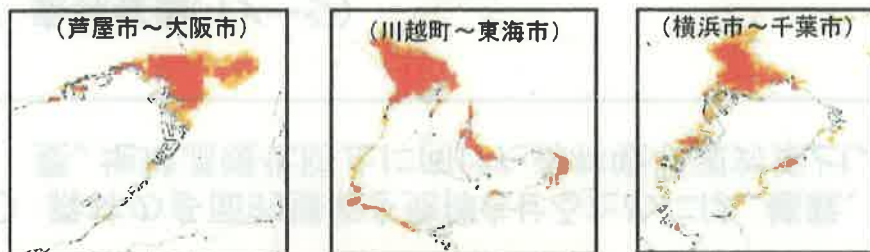
※2: 1990年以降に行った間伐等の森林整備



■ 地球温暖化による影響の例

- 平均海面水位が59cm*上昇した場合、日本の三大湾のゼロメートル地帯の面積は5割増大と予測される

※59cmはIPCC第4評価報告書で21世紀末に予測される世界平均海面上昇量の予測の上限を想定
大阪湾 伊勢湾 東京湾



	現状	海面上昇後	倍率
面積(km ²)	577	879	1.5

■ パリ協定について

パリ協定とは

- 開発途上国を含む全ての国が参加する2020年以降の国際的な温暖化対策の法的枠組み。
- 2015年のCOP21（気候変動枠組条約第21回締約国会議）で採択。2016年11月に発効。



パリ協定の概要

- 世界全体の平均気温上昇を工業化以前と比較して2℃より十分下方に抑制及び1.5℃までに抑える努力を継続。
- 各国は削減目標を提出し、対策を実施。
(削減目標には森林等の吸収源による吸収量を計上することができる)
- 削減目標は5年ごとに提出・更新。
- 今世紀後半に温室効果ガスの人為的な排出と吸収の均衡を達成。
- 開発途上国への資金支援について、先進国は義務、開発途上国は自主的に提供することを奨励。

森林関連分野の概要

- 森林等の吸収源及び貯蔵庫を保全し、強化する行動を実施。
- 開発途上国の森林減少・劣化に由来する排出の削減等（REDD+）の実施及び支援を奨励。

【参考】森林整備の意義

- 森林の多面的機能を発揮させるためには、植栽、下刈り、間伐等によって健全な森林を育てる「森林整備」が必要。地球温暖化防止に向けた森林吸収源対策として年平均52万haの間伐の実施を目標に設定。

■ 森林整備(イメージ)



苗木を植え付ける。植え付けた木を植栽木という。

植栽木に日光が当たるよう、雑草木や灌木を刈り払う。

植栽木の成長を妨げる雑木や形質の悪い植栽木を取り除く。

樹木の成長に応じて、一部の植栽木を伐採し、立木密度を調整する。

伐採し、木材として利用する。

森林の適切な更新

伐採後に再び苗木を植えることで、森林が適切に更新される。

■ 間伐の重要性

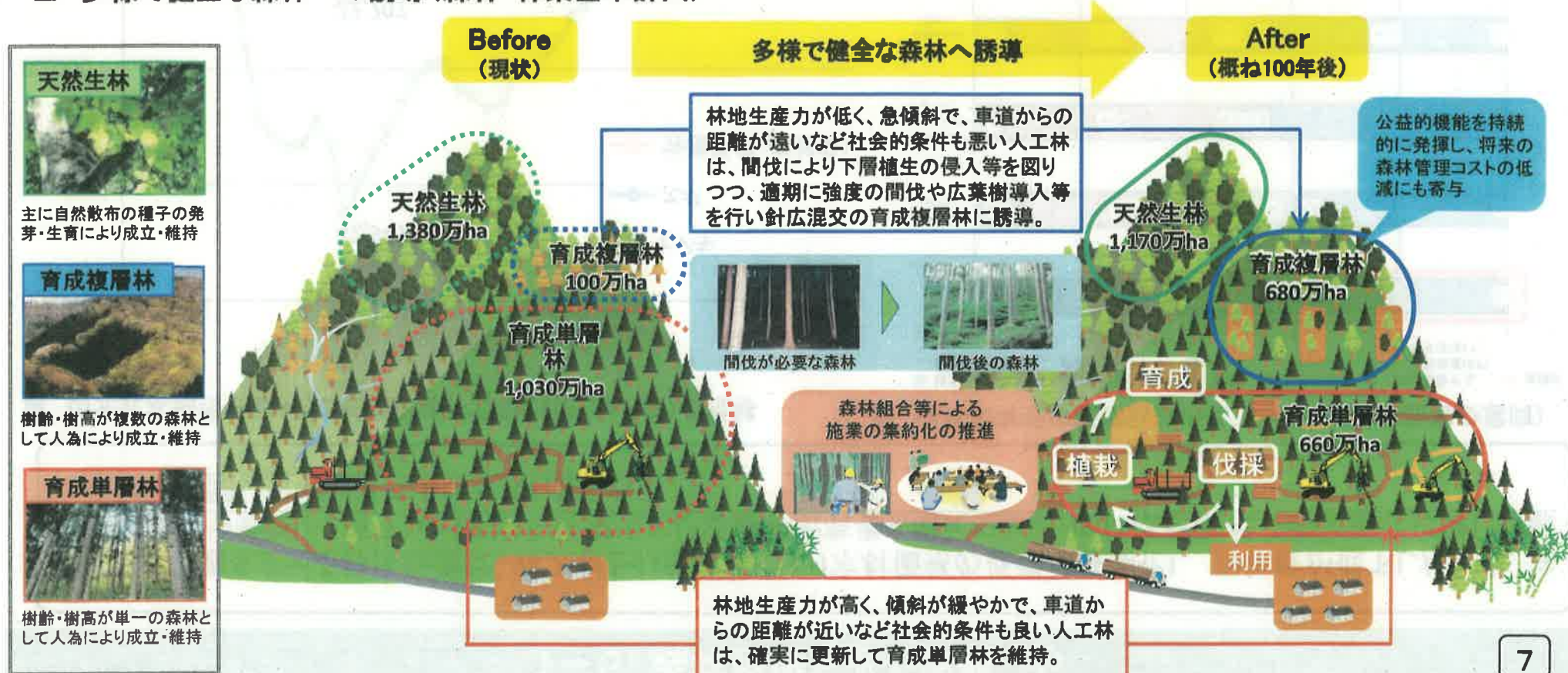
- ✓ 残存木の成長や根の発達が促され、風雪害に強い森林となる。
- ✓ 林内の光環境が改善し、下層植生が繁茂し表土の流出を防ぐ。
- ✓ 多様な動植物の生息・生育が可能になり、種の多様性が向上。
- ✓ 病虫害に対する抵抗性が向上する。
- ✓ 国際ルール上、森林吸収源として算入可能。



1-4. 森林整備の方向性

- 民有林の整備については、森林法等に基づき森林所有者等の自発的な施業を促すことを前提として、
 - ① 森林組合や林業事業体等が森林所有者等に施業の集約化や高性能林業機械を用いた間伐等を働きかけ、植栽・保育・伐採のサイクルによる森林資源の循環利用が進むことを支援するとともに、
 - ② 自然的・社会的条件から①の取組が期待し難い箇所については、公的主体も関与しつつ、強度の間伐等により複層林への誘導等を進めることにより、林業の成長産業化の実現と森林の公益的機能の高度発揮を目指している。

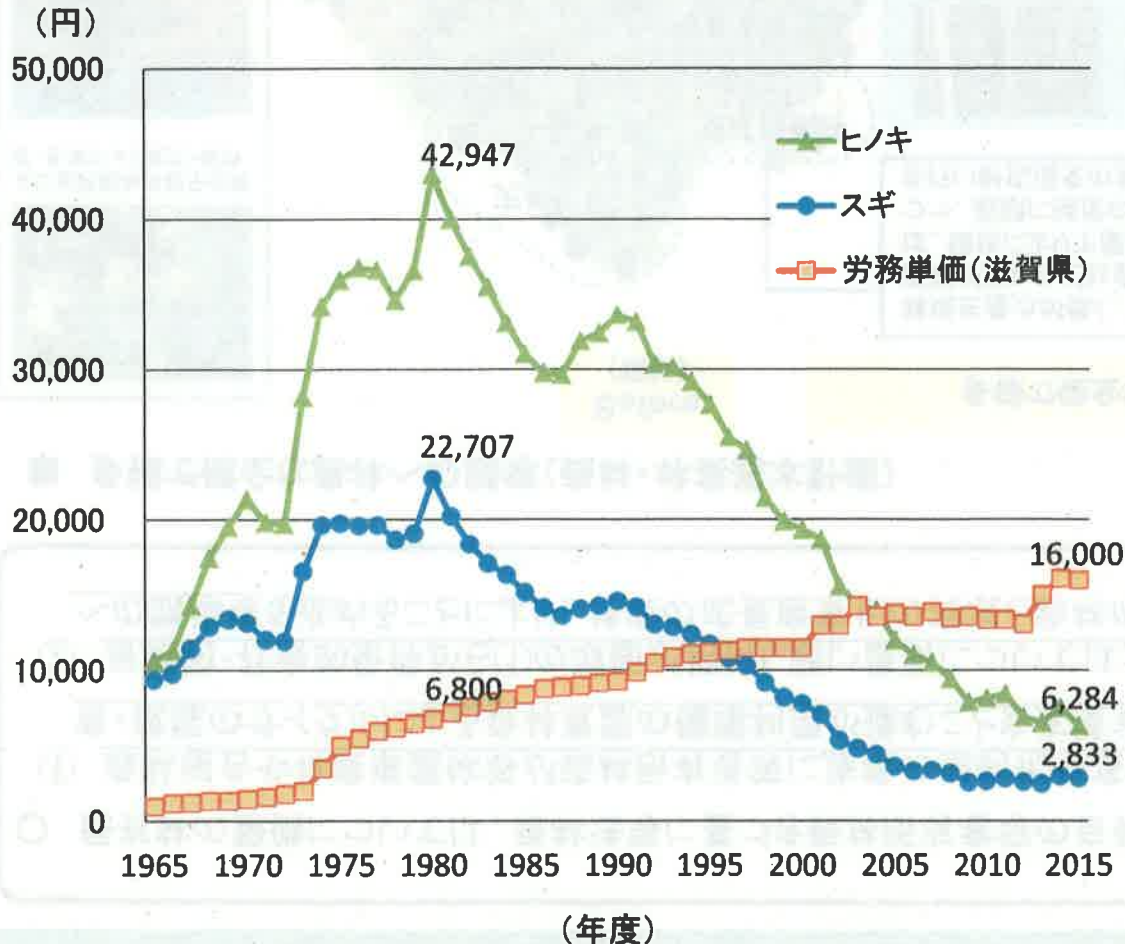
■ 多様で健全な森林への誘導(森林・林業基本計画)



1-5. 森林整備を巡る課題 ①

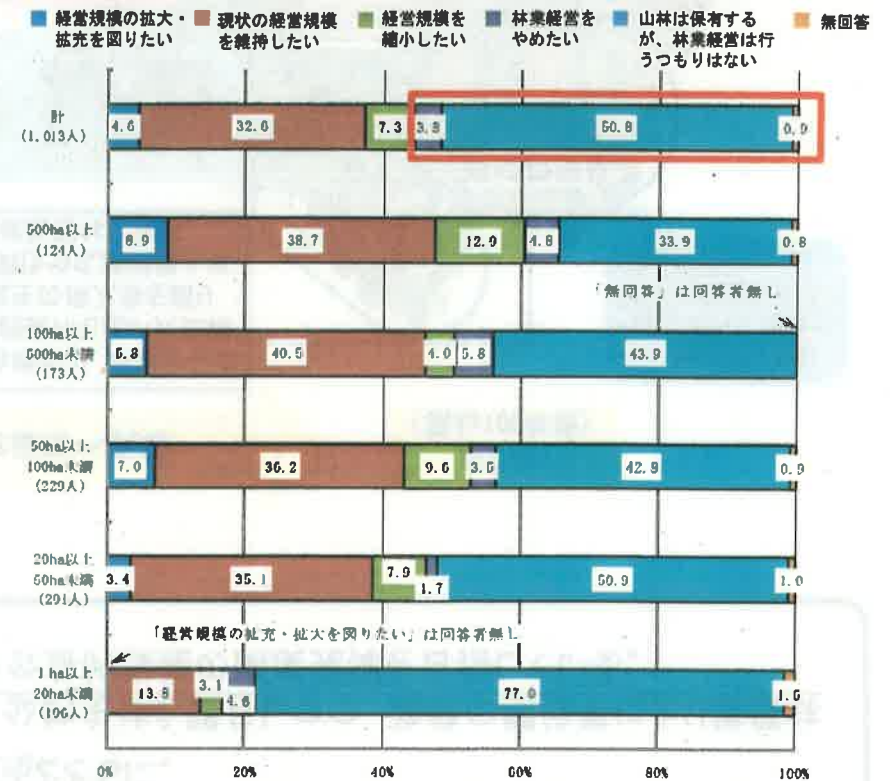
○ 森林整備を支える林業経営は、輸入材との競合等により木材価格の低迷が長期化し、採算性が低下したため、林業経営をやめたい、行うつもりはないと考えている森林所有者も増えており、中には市町村や森林組合に対し売却や寄附の問い合わせをするケースも見られる。

■ 山元立木価格(円/m³)と林業関係労務単価(円/人・日)の推移



資料：一般財団法人日本不動産研究所「山林業地及び山元立木価格調」
滋賀県業務資料

■ 森林所有者の経営意欲の低下(今後の林業経営の意向)



資料：農林水産省「林業経営に関する意向調査」(H23)

■ 市町村、森林組合への山林の売却・寄附に関する問合せ状況

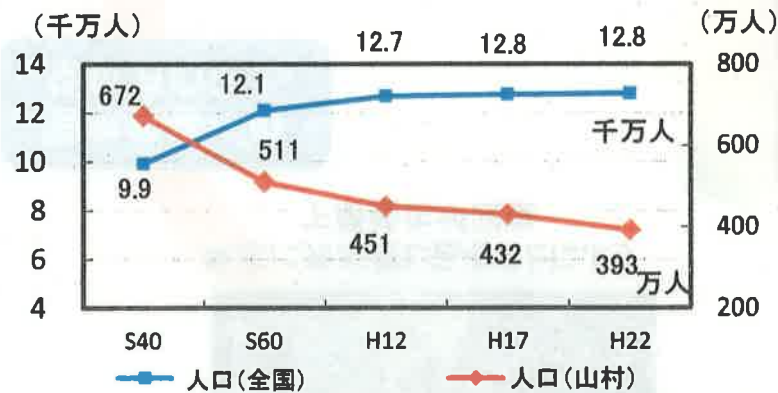
過去5年間に於いて、山林の売却・寄附に関する問合せをしたことがある	市町村	27.7%
	森林組合	68.1%

※ 林野庁業務資料より

1-5. 森林整備を巡る課題

- また、山村地域では、人口減少が進み、不在村の森林所有者も多くなっている。
- 森林に関心がない所有者は、相続をしても登記をしないことなどから、誰が所有しているのか、どこが境界なのかもわからず放置される森林が増えている。

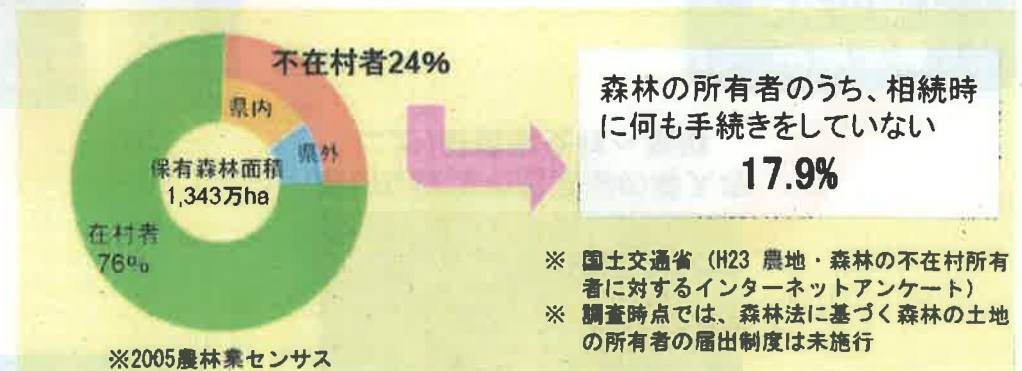
■ 山村人口の推移



資料：農林水産省「山村カード調査」、総務省「国勢調査」

■ 森林所有者の不在村化

- 森林所有者の4人に1人が不在村、その5人に1人は相続時に何も手続きをしていない。



■ 地籍調査の進捗状況(H25年度末)

宅地	農用地	林地	合計
53%	72%	44%	51%

※ 国土交通省業務資料

■ 農地・森林の不在村所有者の実態

- 国土交通省が実施したインターネットアンケート調査結果によれば、不在村森林所有者の8割程度が所有森林を放置している。



農地・森林の不在村森林所有者に対するインターネットアンケート調査結果(国土交通省)より

1-6. 新たな森林整備対策の推進

- 国民の皆様の理解と協力を得つつ、これらの課題を解決しながら適切に森林の整備・保全を行うことにより、森林の多面的な機能が発揮され、温室効果ガス削減の国際約束の達成に貢献するとともに、国民の安全で安心な暮らしを確保。

■ 森林整備の主な効果



森林整備の重要性を認識し、市町村が主体となった新たな森林整備対策を推進する。また、森林整備の重要性を認識し、市町村が主体となった新たな森林整備対策を推進する。また、森林整備の重要性を認識し、市町村が主体となった新たな森林整備対策を推進する。

1. 森林の有する多面的機能と森林整備の必要性

森林は、国土の保全、国土の形成、国土の発展に貢献している。また、森林は、国土の保全、国土の形成、国土の発展に貢献している。また、森林は、国土の保全、国土の形成、国土の発展に貢献している。

2. 市町村が主体となった新たな森林整備対策

市町村が主体となった新たな森林整備対策を推進する。また、市町村が主体となった新たな森林整備対策を推進する。また、市町村が主体となった新たな森林整備対策を推進する。

市町村が主体となった新たな森林整備対策を推進する。また、市町村が主体となった新たな森林整備対策を推進する。また、市町村が主体となった新たな森林整備対策を推進する。

2-1. 新たな森林整備対策と森林環境税(仮称)との関係

- 昨年末の与党税制改正大綱において、森林環境税は、所有森林に無関心な所有者への働きかけといった施策を講じることにより、市町村が主体となって実施する森林整備等に必要な財源に充てることとされたところ。

平成29年度税制改正大綱(抜粋)(自民党・公明党 平成28年12月8日)

第一 平成29年度税制改正の基本的考え方

6 森林吸収源対策

2020年度及び2020年以降の温室効果ガス削減目標の達成に向けて、森林吸収源対策及び地方の地球温暖化対策に関する安定的な財源の確保について、以下の措置を講ずる。

- (1) エネルギー起源CO2の排出抑制のための木質バイオマスのエネルギー利用や木材のマテリアル利用を普及していくことは、森林吸収源対策の推進にも寄与することから、地球温暖化対策のための税について、その本格的な普及に向けたモデル事業や技術開発、調査への活用の充実を図るため、経済産業省、環境省、林野庁の3省庁は、引き続き連携して取り組む。
- (2) 森林整備や木材利用を推進することは、地球温暖化防止のみならず、国土の保全や地方創生、快適な生活環境の創出などにつながり、その効果は広く国民一人一人が恩恵を受けるものである。しかしながら、森林現場には、森林所有者の特定困難や境界の不明、担い手の不足といった、林業・山村の疲弊により長年にわたり積み重ねられてきた根本的な課題がある。その対策に当たっては、森林現場に近く所有者に最も身近な存在である市町村の果たす役割が重要となる。

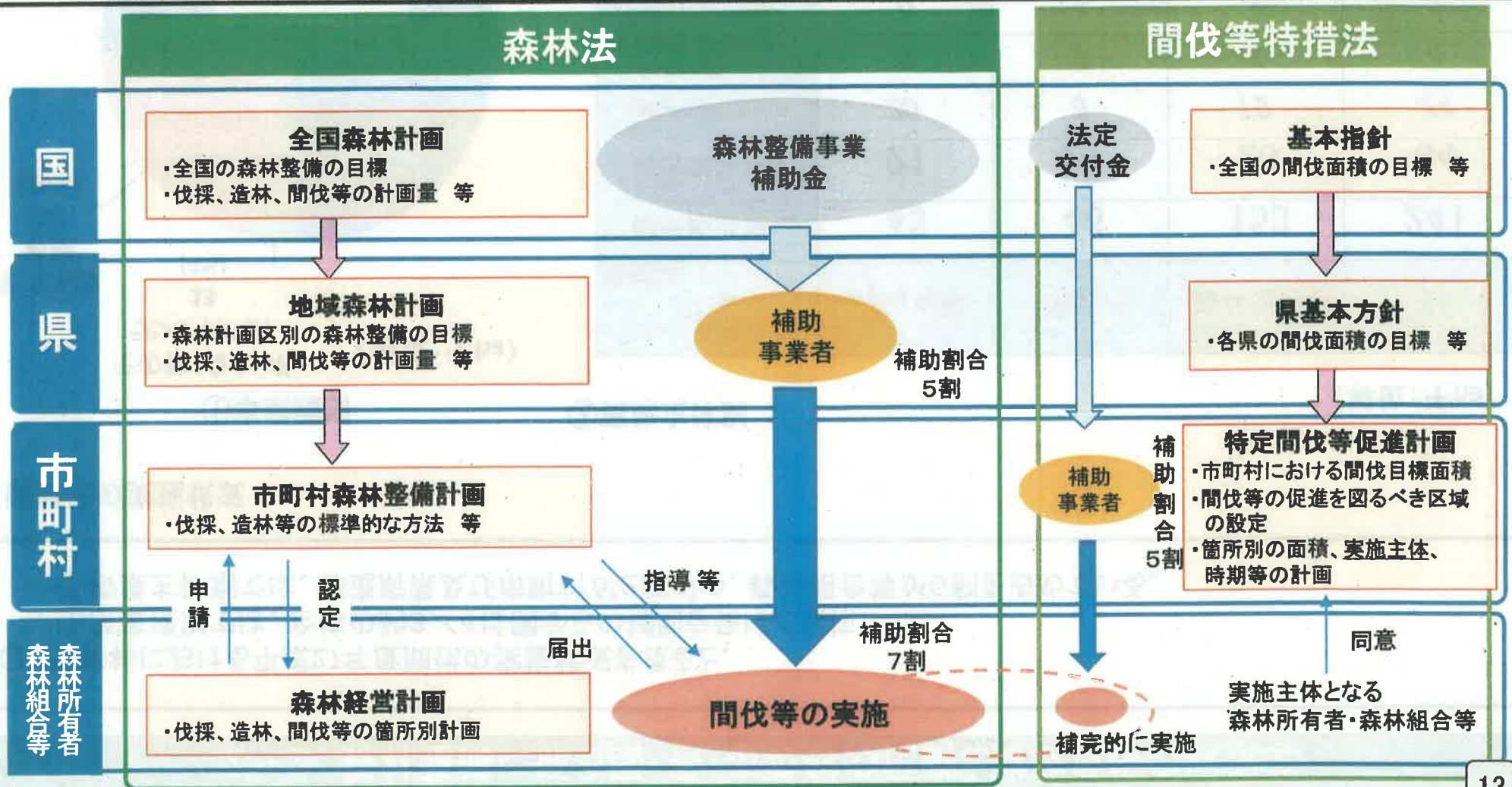
このため、市町村による林地台帳の整備を着実に進めるとともに、公益的機能の発揮が求められながらも、自然的・社会的条件が不利であることにより所有者等による自発的な間伐等が見込めない森林の整備等に関する市町村の役割を明確にしつつ、地方公共団体の意見も踏まえながら、必要な森林関連法令の見直しを行うこととし、以下のような施策の具体化を進める。

- ① 市町村から所有者に対する間伐への取組要請などの働きかけの強化
- ② 所有者の権利行使の制限等の一定の要件の下で、所有者負担を軽減した形で市町村自らが間伐等を実施
- ③ 要間伐森林制度を拡充し、所有者が不明の場合等においても市町村が間伐を代行
- ④ 寄附の受入れによる公的な管理の強化
- ⑤ 地域における民間の林業技術者の活用等による市町村の体制支援

このような施策を講じることにより市町村が主体となって実施する森林整備等に必要な財源に充てるため、個人住民税均等割の枠組みの活用を含め都市・地方を通じて国民に等しく負担を求めることを基本とする森林環境税(仮称)の創設に向けて、地方公共団体の意見も踏まえながら、具体的な仕組み等について総合的に検討し、平成30年度税制改正において結論を得る。

2-2. 森林整備に係る国・県・市町村の役割と財政負担の状況①

- 民有林における森林整備は、「森林法」に基づき 国・県が示す長期の整備目標と市町村が示す標準的な施業方法等の下で、国庫補助金を活用しつつ、森林所有者や森林組合等による自発的な施業を促すことが基本。所有者・森林組合等への補助は県が行い、市町村は所有者・森林組合等が作成する箇所別計画(森林経営計画)の認定等を実施。
- また、森林吸収源対策の推進のための「森林の間伐等の実施の促進に関する特別措置法」(間伐等特措法)では、市町村は、間伐等の促進を特に図るべき区域について、地域の実情に応じた具体的かつ実効性の高い箇所別計画をとりまとめ、国からの法定交付金を用いて、支援を実施。

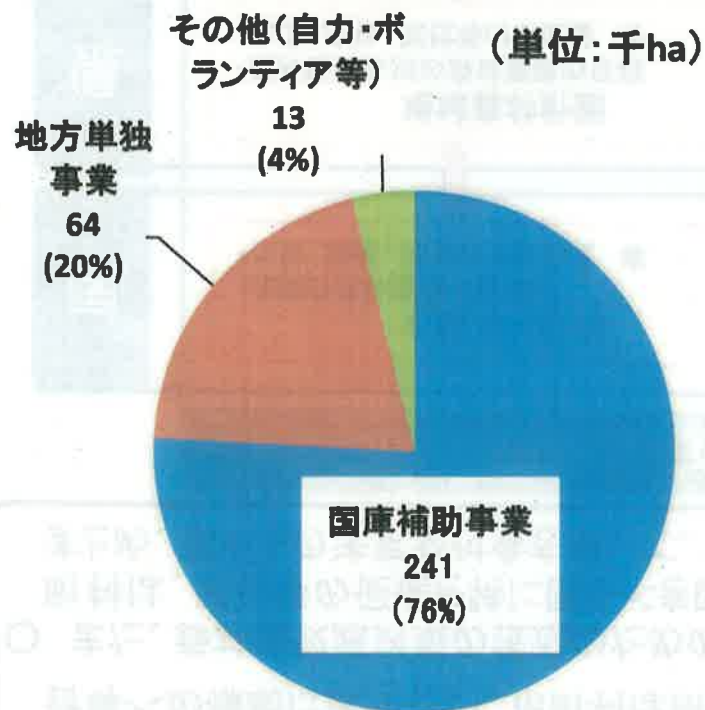


2-2. 森林整備に係る国・県・市町村の役割と財政負担の状況②

- 民有林における平成27年度間伐の実施状況を見ると、
 ①事業種別では、全体の約3/4は国からの補助を受けて実施。
 ②事業主体別では、都道府県及び市町村が2割ずつ、森林組合等が6割を占めている。

■間伐の実施状況

①事業種別



②実施主体別

（単位：千ha）

事業種	実施主体			計
	都道府県	市町村	森林組合等	
国庫補助事業	43	46	153	241
地方単独事業	21	21	23	64
都道府県のみ負担	20	8	19	48
都道府県と市町村が負担	0	6	3	9
市町村のみ負担	0	6	1	7
その他			13	13
計	64	66	189	319
	20%	21%	59%	

※注1：平成27年度の森林吸収源対策の実績として把握した間伐実施面積
 （水源林造成事業を除く）
 2：計の不一致は四捨五入による。

【参考】森林整備に係る市町村の役割の沿革

- 木材価格の低迷とそれに伴う林業者の経営意欲の低下などによる間伐等の停滞や、地球温暖化防止に向けた森林吸収源対策の重要性の高まり等を背景に、地域に密着した行政主体である市町村の主導の下に間伐等の森林整備を推進する観点から、昭和58年の森林法改正以降、市町村の役割が強化されてきたところ。

S58

- 都道府県が指定する市町村が「森林整備計画」を作成することとする 【森林法】
- 市町村による要間伐森林(早急に間伐等の保育を実施する必要がある森林)の所有者への施業の勧告制度を追加 【森林法】

H10

- 「市町村森林整備計画」をすべての市町村(※)が作成することとするとともに、伐採・造林等の施業の規範に係る計画事項を地域森林計画から委譲 【森林法】
- 森林施業に関する以下の権限等を都道府県から市町村に委譲 【森林法】
 - ・ 伐採届の受理・伐採計画の変更命令
 - ・ 要間伐森林以外の森林の所有者への施業の勧告
 - ・ 所有者等が作成する「森林施業計画」(現在の森林経営計画)の認定

※民有林が所在する市町村

H13

- 伐採届出制度の拡充(伐採後の造林計画の届出の追加) 【森林法】

H20

- 間伐等特措法を創設(市町村が作成する「特定間伐等促進計画」を措置等)

H23

- 新たに森林所有者となった者の市町村への届出制度を追加 【森林法】
- 要間伐森林制度を不明所有者にも拡充 【森林法】

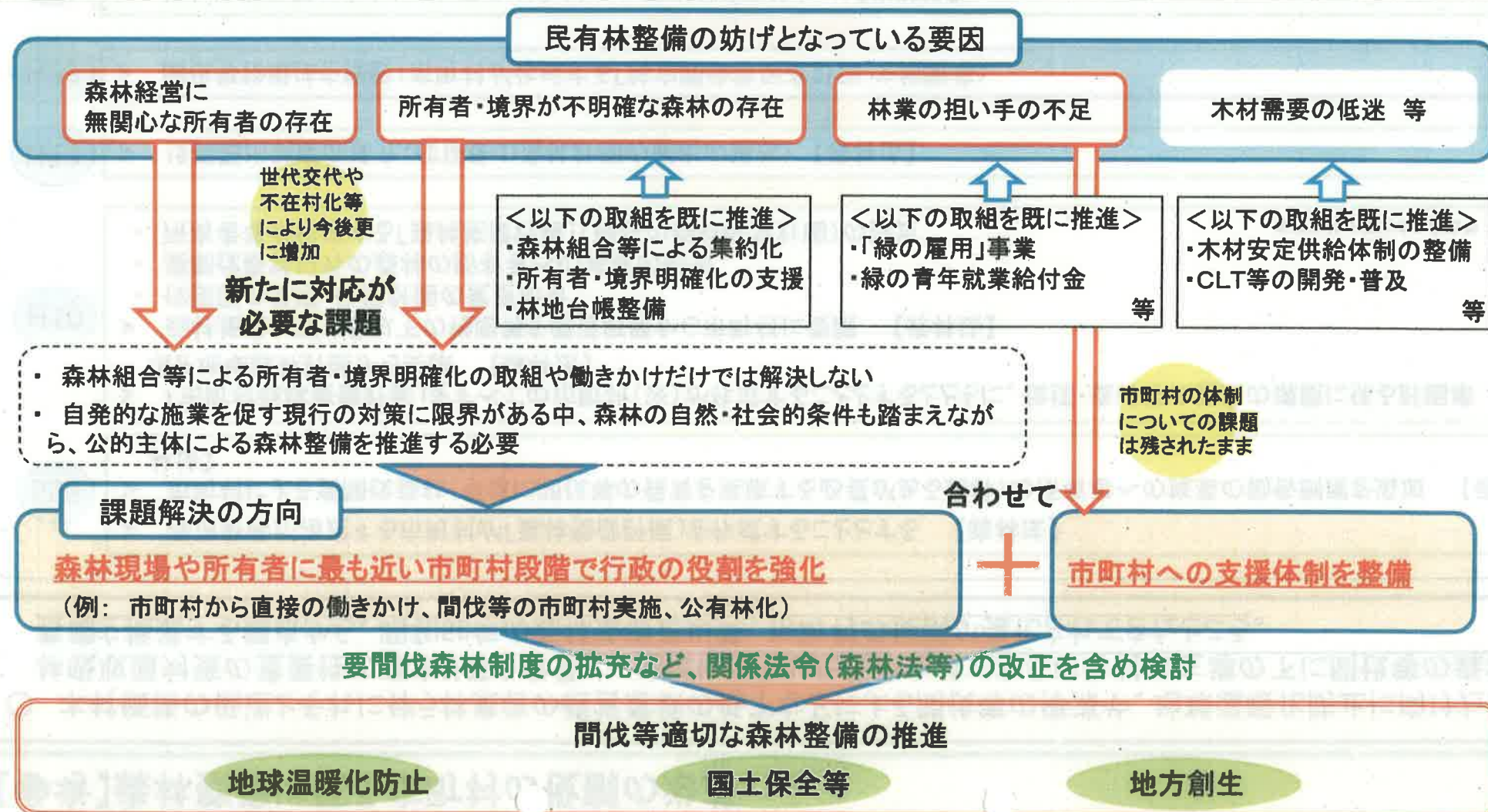
H28

- 市町村における林地台帳の整備を追加 【森林法】
- 伐採届出制度の拡充(伐採後の造林の状況報告の追加) 【森林法】

地域に密着した市町村の役割はますます重要になってきている

2-3. 新たな仕組みの検討(民有林整備に係わる課題解決の方向)

- 森林所有者や森林組合等の自発的な取組を前提に、民有林整備を推進している中で、最大のネックは、森林経営に無関心な所有者の存在、所有者不明・境界不明確で多大な時間とコストを要する森林の存在。
- その解決に向けては、森林組合等による取組にも限界があり、森林現場や所有者に最も近い市町村段階での行政の役割を強化する必要。その際、市町村で林務行政を担う職員の体制は脆弱なところが多いことから、支援体制の整備も不可欠。



2-4. 新たな森林整備の方向性（市町村主体の新たな仕組みの検討）

- 公益的機能の発揮が求められながら、自然的・社会的条件が不利であることにより、現行の施策では放置されている森林について、市町村が主体となって新たに整備・管理する取組を推進。
- また、このような市町村主体の森林整備によって、地元の林業事業者などの担い手が継続的かつ安定的に間伐等の作業を実施できるようになれば、地域の雇用安定にもつながる。

■ 市町村主体の森林整備

① 市町村から直接の働きかけ
(森林組合等地域の関係者とも連携)

無関心な所有者等

② 間伐等の市町村実施
(実際の間伐等は森林組合・林業事業者が実施)

自発的な取組が見込めない森林

急傾斜、林道整備の予定無し等

- ・ 間伐後の立木伐採など所有者の権利行使を制限する協定の制度化
- ・ 協定締結等の一定の要件の下で、所有者の負担を軽減した形で市町村が間伐等を実施
- ・ 要間伐森林制度を拡充し、所有者が分からない場合等においても市町村が間伐を代行

所有者・境界が不明確で
多大なコストを要する森林

増加

③ 寄附による公有林化を進め適正管理
(国が示す受入等に関するガイドラインを参考に実施)

手放したい場合

所有者が不確知な森林

■ 市町村への支援体制の整備

④ 地域における民間の林業技術者の積極的な活用等による支援体制の整備

- ・ 林業技術者の嘱託職員等としての雇用、既存の法人への業務の一部の委託を想定し、条件整備(技術者の登録・研修)

2-5. 市町村からの働きかけについて

現在 森林組合等が森林所有者に間伐等の実施を働きかけ。所有者の特定等に時間がかかるほか、収益が見込めない森林は放置。

これから 不在村者や長期にわたり所有森林を放置している者等に対しては、森林組合にまかせるのではなく、所有者・境界の情報を多く有し信頼性が高い市町村が、地域の関係者等と連携しながら、働きかけを行うことが必要ではないか。

今後、市町村が自ら間伐を実施したり公有林化を進める上で、その起点となる所有者の意向確認が重要となる。また、実施に向けては市町村への支援体制の整備を図ることが前提。

現在

- ・ 森林組合等が、森林簿、登記簿、字図などから所有者情報を取得し、ダイレクトメールなどで所有者の特定を試みている。
- ・ 宛先不明や、届いても返信がない所有者が多い。
- ・ 不在村者等にとっては、森林組合等は馴染みが薄い。
- ・ 特に地籍調査が未了な地域などでは所有者や境界の特定が困難。

【熊本県の森林組合の事例】

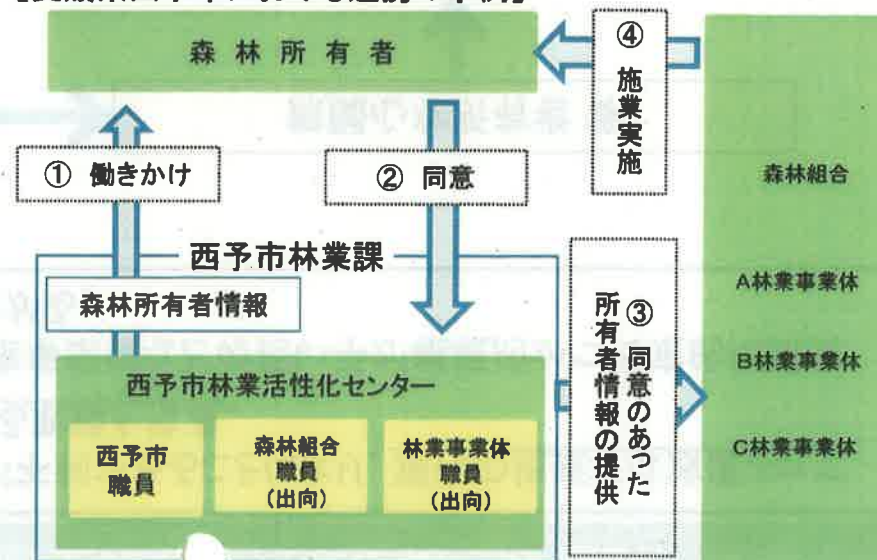
- ① 比較的民有林がまとまった地区を対象として、法務局より入手した情報を基に、森林境界の明確化と間伐への取組要請のダイレクトメールを約500通送付。
- ② 回答があったのは、送付数の3割に当たる150通余り。
- ③ 更にそのうちの約3割は山林の場所がわからず探してほしい、との依頼。

これから

- ・ 住民の情報は、市町村が最も多く有していることから、市町村が、関係部局(地籍部局や税務部局等)・森林関係団体、集落の代表者等地域住民と連携して、所有者への働きかけを行ってはどうか。

森林法改正により、市町村が森林の所有者や境界の情報を記録した林地台帳を平成31年4月までに整備。

【愛媛県西予市における連携の事例】



2-1 間伐等の市町村実施について

現在

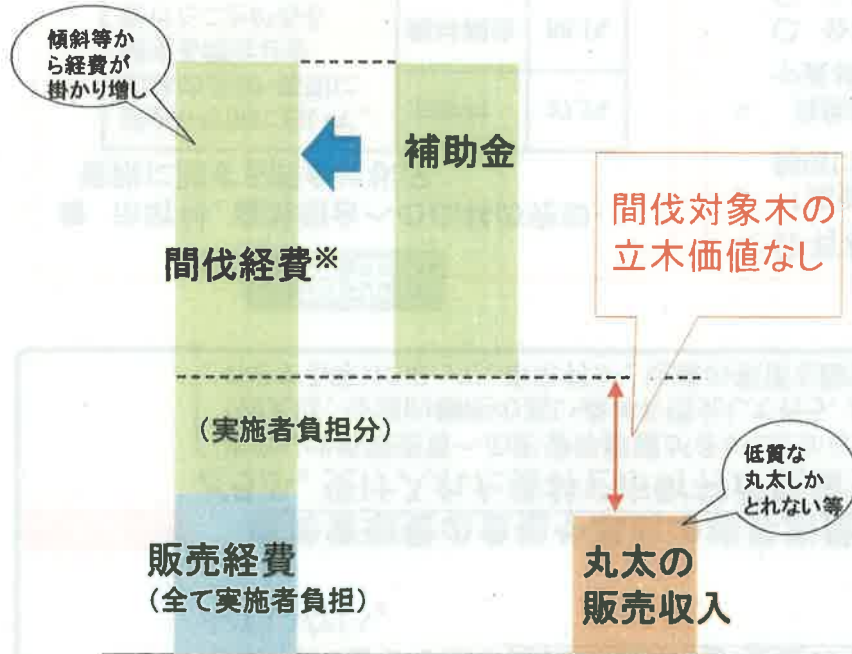
国の森林整備事業補助金は、森林組合等が自発的に行う間伐等を支援することが基本となっている。

これから

所有者の森林経営への関心が低下している中で、地域全体の森林の健全性を保っていくためには、例えば、協定の締結等により間伐対象木の所有権を市町村に移転するなど、森林所有者の権限の一部を市町村に委ねること等を条件に、所有者負担を軽減した形で市町村自らが間伐等を実施することも考えるべきではないか。

現在

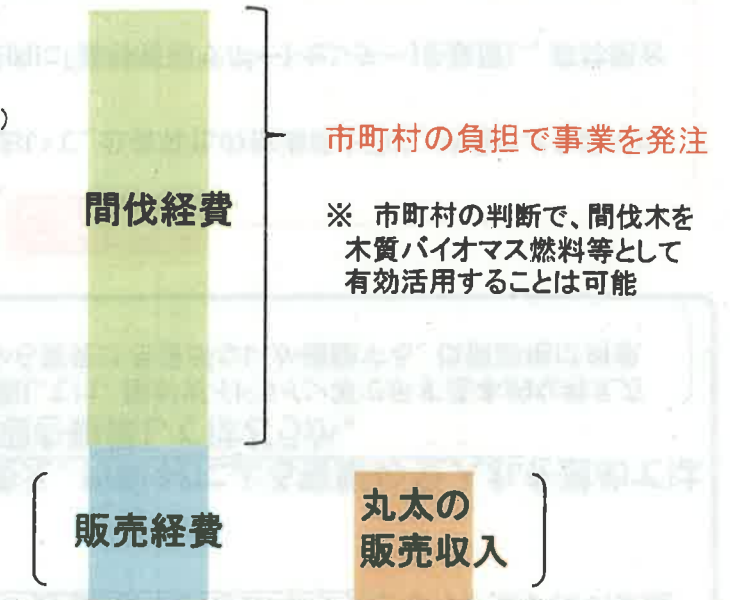
自発的な実施が期待できない間伐
(条件が悪く、支出超過)



これから

市町村が実施する間伐

例: 間伐対象木の所有権移転を条件に、所有者に現金負担を求めず実施する場合



→ 森林組合・林業事業体から所有者への作業受託や立木買取の働きかけが期待できない

※ 事業の対象とする「自発的な実施が見込めない森林」については、所有者・境界が不明確で多大なコストを要する場合を含め、ガイドライン等で明確化

※ 間伐の実施に必要な作業路網の開設等に係る経費を含む。

2-7. 寄附による公有林化を通じた森林の適正管理について

現在

森林を手放したい意向の所有者が、市町村や森林組合等に寄附や売却を申し出るケースが顕在化しているが、市町村にとっては、将来の維持管理費の負担や、境界確認などの準備が必要なこと等がネックとなり、受入れは進んでいない。

これから

維持管理費の負担や事前の境界測量等が可能となるような環境を整え、市町村による寄附の受入れを進めてはどうか。受け入れた森林を市町村が整備することにより、適切な維持管理を確保してはどうか。

〔買取りは民間売買への影響等課題が多いことから、当面は寄附に限定。また、受入れに際しては、国がガイドライン等で示す基本的な考え方（例えば、公益的機能の高い森林を優先して行う、地域で集約化に取り組む森林組合等から買受け希望がないか確認する、伐採跡地は対象外とする等）に沿って、市町村が、地域の実情を踏まえた受入れ基準を作成。〕

現在

■ 市町村、森林組合への山林の売却・寄附に関する問合せ状況

過去5年間に於いて、山林の売却・寄附に関する問合せを受けたことがある	市町村	27.7%
	森林組合	68.1%

維持管理費等の壁

■ 市町村による森林の寄附受け入れ実績

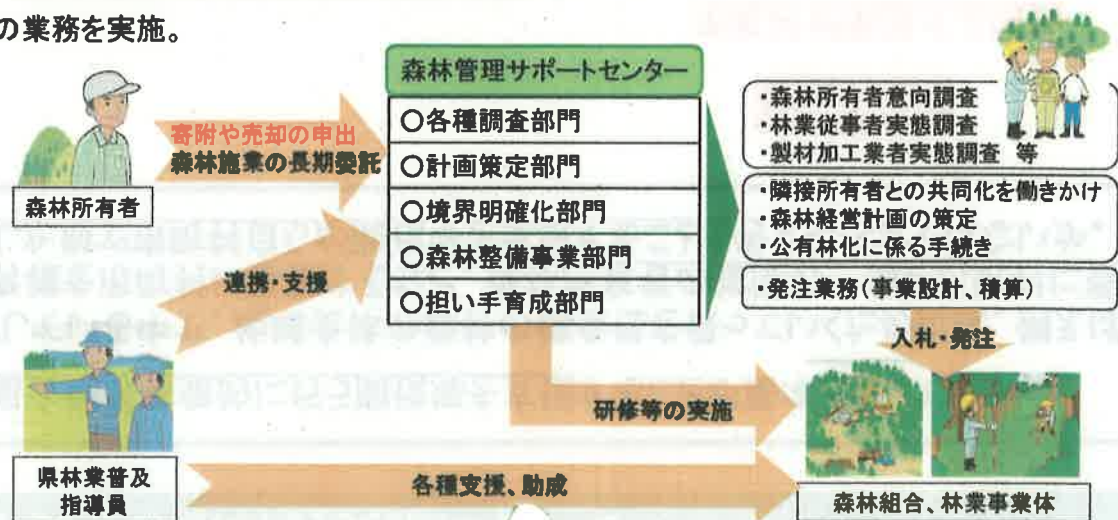
年度	件数	面積 (計:ha)
H24	34	856
H25	29	467
H26	38	1,141
H27	37	226

※ 林野庁業務資料より

これから

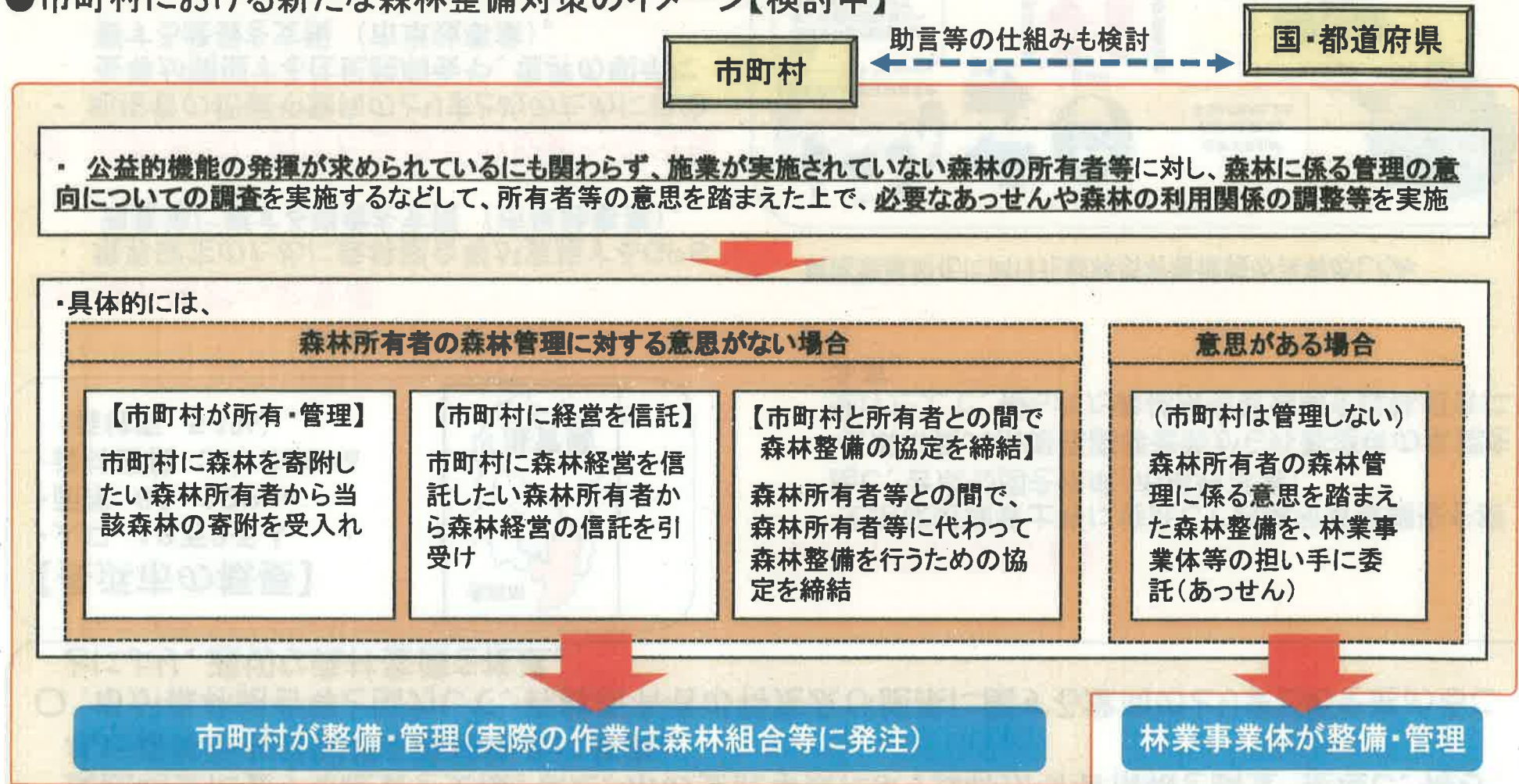
<公有林化の事例(徳島県那賀町)>

- 「那賀町まち・ひと・しごと創生総合戦略」において、公有林化の推進等を通じ、林業による雇用の創出に取り組むことを掲げている。
- 具体的には、平成24年から、町林業振興課内に「森林管理サポートセンター」を設置し、森林組合や県林業公社等とも連携を図りつつ、
 - 公有林化に係る手続きや公有林における森林施業の発注（平成27年度公有林化実績：約8ha）
 - 公有林に隣接する民有林への共同化の働きかけ
 - 森林所有者からの森林施業・管理の受託等の業務を実施。



○ 市町村主体の森林整備が円滑かつ確実に進むよう、森林現場や所有者に近い市町村が、地域の実情に応じて、施業が実施されていない人工林を対象に、森林管理に係る所有者の意思の有無に応じて、公有林化、間伐、担い手へのあっせん等を進めることができるような仕組みを創設することを検討してはどうか。

●市町村における新たな森林整備対策のイメージ【検討中】



●上記に加え、要間伐森林制度の拡充についても検討

森林の所有者が不確知の場合や、要間伐森林の施業を行う者として指定すべきものがない場合などに、市町村自らが代行者になることを促進するような仕組み等を検討。

【参考】市町村が主体となった森林整備の例 ①(滋賀県長浜市)

- 市の単独事業により、森林組合等による境界確定作業や自治会等による森林整備のための住民説明会に要する経費を支援。また、市の委託事業により森林所有者情報を調査・整理し、得られた森林所有者情報を森林組合に共有。
- 市が森林組合等と協力して、森林所有者の特定及び施業に関する意向のとりまとめを進めることにより、適切な森林整備を推進。

【長浜市の概要】

- ・人口 12万2千人
- ・面積 68,102ha
- ・森林面積 37,208ha
(森林率 54%)



◎森林所有者の特定

- ・ 土地家屋調査士等に委託して森林所有者調査を実施し、合成公図を作成(市単独事業)。
- ・ 長浜市個人情報保護審査会から外部提供の承認を受けた上で、得られた森林所有者情報を森林組合に共有。

◎境界確定への支援

- ・ 境界確定のために森林組合等が実施するGPS測量等に要する経費を支援 (市単独事業)。

◎合意形成に向けた自治会の取組への支援

- ・ 地権者の把握や意向のとりまとめのために自治会等が開催する住民説明会や、境界の明示に要する経費を支援 (市単独事業)。



■施業集約化に向けた森林所有者情報の共有のしくみ



【参考】市町村が主体となった森林整備の例 ②(高知県佐川町)

- 町が臨時職員を雇用し所有者の意向を把握するとともに、地域おこし協力隊に林業技術習得のための研修を実施して林業の担い手を育成。町は、所有者と長期契約を結び森林管理を受託。地域おこし協力隊卒業生などの担い手が森林施業を実施。
- 町の主導で森林整備を進めるとともに地域の雇用を創出。

【佐川町の概要】

- ・人口 1万3千人
- ・面積 10,080ha
- ・森林面積 7,382ha
(森林率 73%)



◎ 町への森林管理の委託

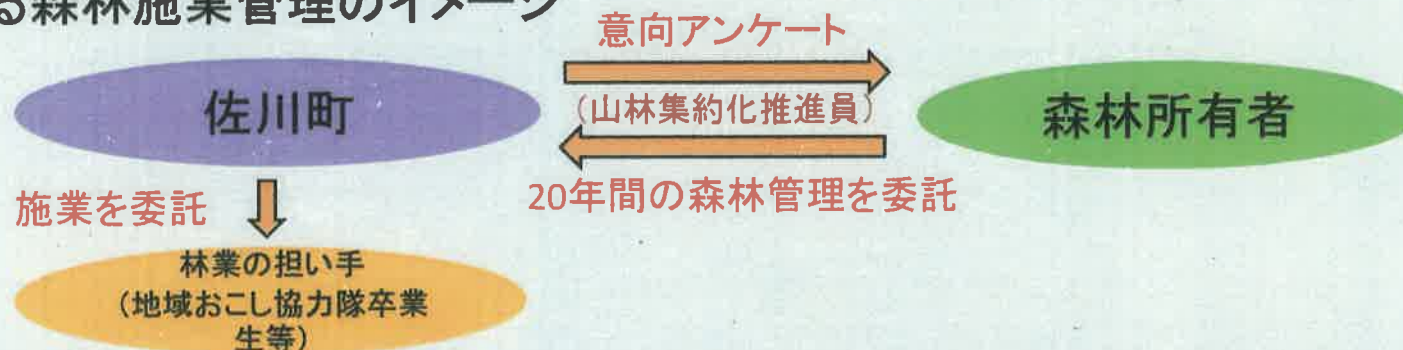
- ・ 森林所有者を調査する臨時職員を雇用(県補助金)し、所有者情報の把握と郵送による意向アンケートを実施。
- ・ 「山林集約化推進員」を任命(県補助金)し、所有者へ聞き取りによる意向アンケートを実施し、アンケートにより集約可能な森林を把握。
- ・ 町へ管理を希望する場合、20年間の契約により管理を町が実施。町は間伐等の施業を自伐型林業事業者(地域おこし協力隊卒業生も想定)へ委託。

◎ 担い手の育成

- ・ 地域おこし協力隊(特別交付税措置)で、林業の技術を習得。
- ・ 自伐型の林業研修をNPOに委託して実施(県補助金)

→集約対象150haのうち90haを町で管理(H28年度実績)

■ 町による森林施業管理のイメージ



朝日新聞デジタル > 記事

有料記事

新聞宅配申し込み

デジタル申し込み

手に余る人工林、管理委託 林野庁「森林バンク」創設へ

2017年9月18日05時00分

シェア ツイート ブックマーク スクラップ メール 印刷

紙面ビューアー 面一覧

続きから読む

手入れをされずに放置されているスギやヒノキなどの人工林を再整備するため、林野庁は「森林バンク」制度を創設する。市町村が借り上げて集約し、意欲のある林業経営者に貸し出す。林業経営の規模拡大と環境保全を両立させる狙いだ。年明けの通常国会に関連法案を提出し、来年度の導入を目指す。

「森林バンク」制度では、森林の所有者に木を植えて育てる責務があると明確にした上で、自ら管理できない場合は市町村に委ねることを促す。市町村は、事業規模を大きくしたい木材生産会社などに手入れや伐採を委託。林道の整備や林業機械の導入は国が支援する。

急斜面だったり、林道から離れていたりして引き受け手の見つけにくい森林は、市町村が無料で借りて管理する。その費用は「年間500億円規模になる」との試算もあり、政府・与党が検討している「森林環境税」（仮称）でまかなう案が浮上している。

ただ、すでに37府県や横浜市が同様の税制を設けているため、「二重課税になる」との慎重論もあり、年末の税制改正に向けて調整を続けることになる。

日本の森林面積は約2500万ヘクタールで国土の約3分の2を占める。その約4割の1千万ヘクタールが人工林で、住宅需要などを見込んで戦後に植林された木が伐採期を迎えている。しかし、零細な個人所有者が多く、木材の値下がりや地域の過疎化で、適切な整備が行き届かない森林が増えている。

森林の整備状況について、林野庁が4～5月にかけて全国の市区町村に実施したアンケートによると、約8割が「手入れ不足」という趣旨の回答をした。

森林の整備を怠れば、山の保水力が低下し、豪雨や台風で土砂崩れなどを招きかねない。逆に整備すれば、二酸化炭素（CO2）削減や水源維持にもつながる。スギの伐採を進めて花粉が少ない品種を植えれば、将来的に花粉症を和らげる効果も期待できる。

酒井秀夫・東京大名誉教授（森林利用学）は「山村地域では世代交代が進み、所有する森林を譲りたい人の受け皿作りが必要になっている。（森林バンクは）選択肢の一つになるだろう」と話している。（山村哲史、古屋聡一）

その他の1面掲載記事

総選挙、来月22日軸 臨時国会冒頭解散が有力 野党「疑惑隠し」

台風北上、暴風警戒続く 九州・四国で計4人不明

手に余る人工林、管理委託 林野庁「森林バンク」創設へ

65歳以上、3514万人 過去最多、人口の27.7%

折々のことば：877 齋田清一

（天声人語）首相、年内解散を検討

こんなニュースも

最新の朝刊紙面

東京 2017年09月19日 火曜日

地域面紙面

天声人語

社説



各本朝刊紙面

朝夕刊バックナンバー

PR 注目情報

うちのピアノはいくら？

伸和ピアノでは、180台以上のピアノ買取基準価格を常時公開中

実は...わが家を売りました

24年前に買った家でも、4,380万円で売れた。家を高く売るにはコレ。

外貨で貯める育てる守る

バックマックスの二人と一緒に楽しく学ぶ特別セミナーにご招待

マツダの「哲学」が事故を減らす

商品本部・猿渡健一郎副本部長に聞く

【無料申込】モデル近藤千尋の

「脱ワンオペ育児法」セミナー

あなたは円だけで大丈夫？

バックマックスの二人と学ぶ日本経済

朝日新聞とマイナビ転職がタッグ組む

厳選した求人情報をお届けします！

自分の体の状態を自分で測る

健康を保つための新習慣を考える

アクセスランキング

もっと見る

続まれています 昨日のトップ5

大学講師が「韓国は恥ずかしい国」 恐怖感じたレイハラ

決勝打パティスタは年俸520万円「来日して良かった」

ローストビーフで甲羅 オオグソクムシの新メニュー

スーチャー氏に暴力停止要請 ロビンギャ問題で閣僚級会合

急増する「ごみ出し困難世帯」 5万世帯が支援受ける

ソーシャルランキング

もっと見る

フェイスブック はてなブックマーク

1 有権者の厳しい声も 3137

2 「ミカン蛇口」でおもてなし 1599

3

「所有者不明化」問題から見える土地制度の根本課題

2017/03/08

吉原祥子（よしはら・しょうこ）

東京財団研究員兼政策プロデューサー。

東京外国語大学卒。タイ国立シーナカリンウィロート大学、米レズリー大学大学院などを経て現職。

国土資源保全プロジェクトを担当。

○土地も家も、なぜ所有者不明になるのか

人口減少と高齢化が進む中、相続を契機に故郷の土地の所有者となり、戸惑う人が増えている。

「田舎の土地を相続したが、自分たち夫婦には子供がいない。自分の代で手放したいが、買い手も寄付先も見つからず困っている」「いずれ実家の土地を相続する予定だが、東京に暮らす自分は父親が所有する山林には行ったことがなく、どこにあるのかもわからない」こうした声を周囲で耳にするようになった。司法書士などによる法律相談や不動産会社による相続対策セミナーが活況を呈し、相続対策を取り上げた書籍や雑誌も目立つ。

そうした声と時を同じくして、近年、問題として認識されつつあるのが「所有者不明土地」である。所有者の居所や生死が直ちに判明しない、いわゆる「所有者不明」の土地が災害復旧や耕作放棄地の解消、空き家対策など地域の公益上の支障となる例が各地で報告されている。国土交通省の調査では私有地の約 2 割が所有者の所在の把握が難しい土地だと考えられるという。



個人の相続と、土地の所有者不明化。一見関係ないかに見える両者だが、実はその間には土地の権利と管理をどのように次世代に引き継いでいくのか、という大きな課題が横たわっている。

本稿では、近年、マスコミでも取り上げられることの増えてきた土地の「所有者不明化」問題について、相続という多くの人々にとって切実な問題からひもといていく。そして、問題の背景にある制度の課題と、今後必要な対策について、3回に分けて考えてみたい。

・なぜ、所有者不明になるのか

所有者の特定に時間を要し、地域の土地利用や円滑な売買の支障となる「所有者不明土地」。

土地とは、本来、個人の財産であると同時に、私たちの暮らしの土台であり、生産基盤であり、さらにいえば国の主権を行使すべき国土そのものだ。

民法学者の渡辺洋三は、土地のもつ4つの特質として、人間の労働生産物ではないこと、絶対に動かすことのできない固定物であること、相互に関連をもって全体につながっていること、そして、人間の生活あるいは生産というあらゆる人間活動にとって絶対不可欠な基礎をなしているものを挙げ、これらの特質ゆえに土地とは本来的に公共的な性格をもつと結論づけている¹。

いま、そうした個人の財産であると同時に公共的性格をあわせもつはずの土地について、その所有者の居所や生死が直ちにはわからないという問題が、様々な形で表面化してきている。

もっとも身近な例が空き家だろう。2015年5月に全面施行された空家対策特別措置法にもとづいて最初に強制撤去された長崎県新上五島町（2015年7月）および神奈川県横須賀市（同10月）の空き家は、いずれも行政のどの台帳からも所有者が特定できない「所有者不明」物件だった²。

一体なぜ、こうした問題が起きるのだろうか。

土地所有者の所在や生死の把握が難しくなる大きな要因に、相続未登記の問題がある。一般に、土地や家屋の所有者が死亡すると、新たな所有者となった相続人は相続登記を行い、不動産登記簿の名義を先代から自分へ書き換える手続きを行う。ただし、相続登記は義務ではない。名義変更の手続きを行うかどうか、また、いつ行うかは、相続人の判断にゆだねられている。

そのため、もし相続登記が行われなければ、不動産登記簿上の名義は死亡者のまま、実際には相続人の誰かがその土地を利用している、という状態になる。その後、時間の経過とともに世代交代が進めば、法定相続人はねずみ算式に増え、登記簿情報と実態との乖離（かいはり）がさらに進んでいくことになる。

相続登記は任意のため、こうした状態自体は違法ではない。しかし、その土地に新たな利用計画が持ち上がったたり、第三者が所有者に連絡をとる必要性が生じたときになって、これが支障となる。「登記がいいかげんで、持ち主がすぐには分からないために、その土地を使えない」という状態が発生するのだ。

・全農地の2割が相続未登記のおそれ

国土交通省によると、全国4市町村から100地点ずつを選び、登記簿を調べた結果、最後に所有者に関する登記がされた年が50年以上前のものが全体の19.8%を占めた。30～49年前のものは26.3%に上っている。この結果について同省は、「所有者の所在の把握が難しい土地は、私有地の約2割が該当すると考えられ、相続登記が行われないと、今後も増加する見込み」と分析している³。

1：渡辺洋三（1973）『法社会学研究4 財産と法』、東京大学出版会

2：日本経済新聞「空き家解体 根拠は『税』」2015年11月30日、同「危険空き家28軒に勧告」同年12月6日。

3：国土交通省 国土審議会 計画推進部会 国土管理専門委員会（第1回）「資料6_人口減少下の国土利用・管理の検討の方向性」15ページ。

https://www.mlit.go.jp/policy/shingikai/kokudo03_sg_000053.html

図1は2013年に人口約1.5万人の自治体で事業担当者が実際に作成した相続関係図である。県道敷設に際して用地取得の対象となった土地の一角に、三代にわたり相続登記がされていない土地があった。権利の登記は任意とはいえ、自治体が税金を使って用地取得を行う際には所有権移転登記を行うことが前提となる。そのため、事業担当者は、面積はわずか192平方メートルのこの土地について約150名にわたる相続人を特定した。

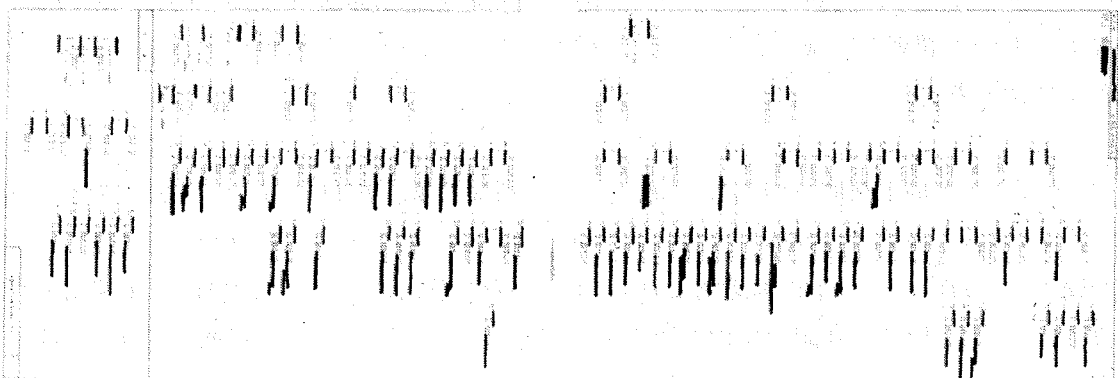


図1 時間の経過とともに、法定相続人は鼠算式に増加（出典：東京財団『国土の不明化・死蔵化の危機～失われる国土III』2014年）

この事例は道路敷設だが、これが農地の集約化でも災害復旧の場面でも、相続未登記の土地の権利移転に必要な手続きは基本的に同じである。相続人全員の戸籍謄本や住民票の写しを取得して親族関係を調べ、相続関係図を作り、法定相続人を特定する。そして、登記の名義変更について、相続人全員から合意をとりつけなければならない。相続人の中に所在不明や海外在住などで連絡のつかない人が一人でもいれば、手続きのための時間や費用はさらにかかることになる。

近年、各地で表面化している、「土地の所有者が分からず、利用が進められない」という事象の背景には、こうした相続未登記の問題がある。必要な土地の中のごく一部でもこういう土地があれば計画の遅れに繋がる。

2014年4月からスタートした農地中間管理機構による農地の集約化の促進でも、同様のことが事業の障害となっている。同機構による農地の貸付は、土地の登記名義人による契約が原則だ。そのため、相続未登記の農地の所有者確認に時間を要し集約の足かせになる事例が各地で報告されている⁴。

農林水産省が昨年行った初の全国調査によると、登記名義人が死亡していることが確認された農地（相続未登記農地）およびそのおそれのある農地（住民基本台帳上ではその生死が確認できず、相続未登記となっているおそれのある農地）の面積合計は約93万ヘクタール。全農地面積の約2割に達するという⁵。

こうした未登記農地では、今後、現在の所有者が離農した場合、新たな権利関係の設定には相続人調査と登記書き換え手続きが必要になる。そのため、迅速な権利移転が困難になることが懸念される。

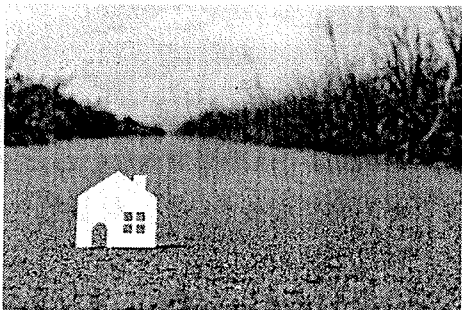
それでは、こうした問題は全国でどのくらい発生しているのだろうか。また、問題の全体構造はどのようになっているのだろうか。筆者らは土地の「所有者不明化」の実態を定量的に把握するため、2014年秋に全国1,718市町村および東京都（23区）の税務部局を対象にアンケート調査を実施した。今回はこのアンケート調査の結果から、全国の実態と問題の全体像を考える。

4：例えば、日本経済新聞〔四国版〕「農地バンク利用低調」2015年6月17日、南日本新聞「まちが縮む（5）土地問題 未相続が『足かせ』に」同年9月26日など。こうした実態を踏まえ、政府の「日本再興戦略2016—第4次産業革命に向けて」（2016年6月2日閣議決定）では、「相続未登記の農地が機構の阻害要因となっているとの指摘があることを踏まえ、全国の実態について調査を行うとともに、政府全体で相続登記の促進などの改善策を検討する」ことが明記された。

5：<http://www.maff.go.jp/j/keiei/koukai/mitouki/mitouki.html>

○地方から広がった土地の「所有者不明化」問題

第1回目では、所有者不明の土地について、その大きな原因が相続未登記にあることを指摘した。それでは、こうした問題は全国でどのくらい起きているのだろうか。また、問題の全体構造はどのようになっているのだろうか。



・557 自治体で「問題あり」

筆者らは、土地の「所有者不明化」の実態を定量的に把握するため、2014年秋に全国1,718市町村および東京都（23区）の税務部局を対象にアンケート調査を実施した。相続未登記が固定資産税の納税義務者（土地所有者）の特定にどのような問題を生じさせているかを調べることで、間接的ではあるが、「所有者不明化」の実態把握をめざした。888自治体より回答を得た（回答率52%）。

本調査で明らかになったことは、大きく2つある。順番に見ていこう。

まず1つは、土地の「所有者不明化」問題は、一時的、局所的な事象ではなく、平時に全国の自治体にその影響が及んでいるということだ。

土地の「所有者不明化」によって問題が生じたことがあるか尋ねたところ、63%にあたる557自治体が「あり」と回答した。具体的には、「固定資産税の徴収が難しくなった」（486自治体）がもっとも多く、次いで、「老朽化した空き家の危険家屋化」（253自治体）、「土地が放置され、荒廃が進んだ」（238自治体）がほぼ同数だった。

次に、「死亡者課税」について尋ねた。これは土地所有者、すなわち固定資産税の納税義務者の死亡後、相続登記が行われていない事案について、税務部局による相続人調査が追いつかず、やむなく死亡者名義での課税を続けるもので、146自治体（16%）が「あり」と回答した。納税義務者に占める人数比率（土地、免税点以上）は6.5%だった。「なし」は7自治体（1%）のみ。735自治体（83%）は「わからない」と回答し、所有者の生死を正確に把握することが困難な現状の一端がうかがえた。

・このままでは問題の拡大は不可避

本調査から明らかになったもう 1 つの点は、このままでは「所有者不明化」問題の拡大は不可避だということだ。

死亡者課税が今後増えていくと思うか尋ねたところ、「そう思う」もしくは「どちらかといえばそう思う」という回答が 770 自治体 (87%) に上った。その理由を記述式で尋ねたところ、回答は制度的なもの和社会的なものに大きく二分された。

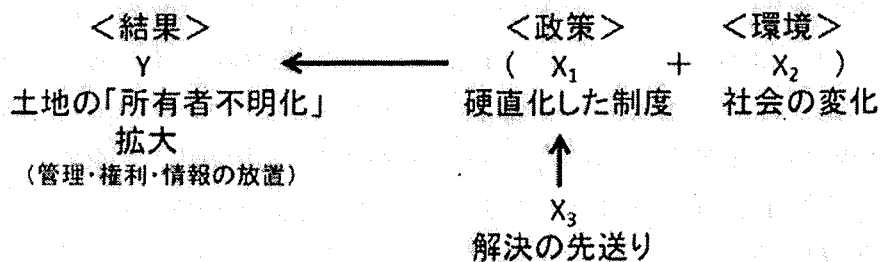
まず、制度的な理由として多かったのが、手続きの煩雑さや費用負担の大きさ等を理由とする相続未登記の増加、自治体外在住者の死亡情報がいまの制度では把握できないこと¹、人口流出によって不在地主が増加し相続人情報を追うことが困難になっていく、などだ。

社会的な理由として挙げたのは、土地の資産価値の低さや管理負担を理由とする相続放棄の増加や、親族関係の希薄化に伴う遺産分割協議の困難化などだ。

具体的には、「土地の売買等も沈静化しており、正しく相続登記を行っていなくても当面実質の問題が発生しないケースが増えている」、「相続人が地元に残っていない。山林・田畑について、所有する土地がどこにあるかわからない方が多い」、「土地は利益となる場合よりも負担（毎年の税金）になる場合が多いので、相続人も引き受けたがらない」、「過疎地で固定資産の価値も低い上、所有者の子が地元に戻ることがますます少なくなり、固定資産に対する愛着がなくなってゆく」といった記述があった。

さらに、寄せられた回答の中には、相続放棄によって所有者が不存在となった土地の扱いについて、相続財産管理制度などの制度はあるものの費用対効果が見込めず、放置せざるをえない例が少なくないこと、また、その後の当該土地の管理責任や権利の帰属が、実態上、定かでない点があることなど、制度的、法的な課題を指摘するコメントもあった。

こうした結果から、人口減少に伴う土地の価値の変化（資産価値の低下、相続人の関心の低下）と硬直化した現行制度によって、「所有者不明化」の拡大がもたらされている、という問題の全体像が徐々に浮かび上がってきた（図 1）²。



X₁: 情報基盤の未整備(登記制度、地籍調査など)、権利の継承に関する法的課題

X₂: 人口減少(土地需要の減少、地価・資産価値の低下、土地への無関心)
高齢化(相続増加、管理者不足)、不在地主の増加(人口流出、グローバル化)

X₃: 基礎情報の欠如(←情報基盤の未整備)、
財産権の壁、複数省庁、解決による利益の実感薄

図1 土地の「所有者不明化」問題の全体像 (出所：筆者作成)

- 1: 自治体内に住民登録のない納税義務者(不在地主)が死亡した場合、現行制度では、死亡届の情報が当該自治体に通知される仕組みはない。
- 2: アンケート調査結果の詳細は、東京財団『土地の「所有者不明化」～自治体アンケートが示す問題の実態～』(2016年3月、<http://www.tkfd.or.jp/files/pdf/lib/81.pdf>)を参照いただきたい。

・問題は地方から広がっていた

こうした相続未登記による「所有者不明化」の拡大は、いつ頃から始まっていたのだろうか。

前回、紹介したように、国土交通省が行った登記簿のサンプル調査によると、最後に所有者に関する登記がされた年が50年以上前のものが全体の19.8%、30～49年前のものは26.3%に上っている。

つまり、一代を30年と考えるならば、一代以上、所有者情報が書き換えられていない登記簿が全体の半分近くを占めていることになる。相続未登記という現象は、今に始まったことではなく、過去数十年にわたり蓄積されてきているのだ。

実際、地域レベルで見るとこの問題は決して新しいものではない。相続未登記が、地域の土地利用という公益に及ぼす影響については、一部の関係者の間では経験的に認識され、長年、指摘されてきている。

たとえば、林業の分野では、1990年代初頭には、森林所有者に占める不在村地主の割合は2割を超え、林業関係者の間では、過疎化や相続増加に伴い所有者の把握が難しくなるおそれのあることが懸念されていた。柳澤（1992）は、急速に高齢化の進む農山村世帯において、都市部へ転出した子ども世代が相続に伴い不在地主となるケースが増え、林業の支障となることを懸念し、次のように述べている。「問題は彼らが所有する大量の土地の行方である」「不在村対策としては迂遠であるようにみえるかも知れないが、今いちばん必要なのは、将来の不在村所有者とのコンタクトではないか。」³

農業では、各地で慢性的に発生している未登記農地の問題について、安藤（2007）が、「ただでさえ追跡が困難な不在地主問題を絶望的なまでに解決不能な状態に追い込んでいるのが相続未登記であり、これは農地制度の枠内だけではいかんともしがたい問題なのである」と指摘している⁴。

自治体の公共事業の用地取得でも、同様の問題は起きていた。「用地取得ができれば工事は7割済んだも同じ」と言われるように、用地取得における交渉や手続きの大変さは関係者間でしばしば指摘されてきていた。

3：柳幸広登（1992）「不在村森林所有の動向と今後の焦点」林業経済45巻8号1-8頁。

4：安藤光義（2007）「農地問題の現局面と今後の焦点」農林金融60巻10号2-11頁。

しかしながら、こうした問題の多くは、関係者間で認識されつつも、あくまで農林業あるいは用地取得における実務上の課題という位置づけにとどまってきた。たとえば、堀部（2014）は次のように指摘している。「農業経済学にとって農地制度とその運用は、長い間一貫して強い関心を寄せる対象であったが、それはあくまでも農地市場分析、農業経営における農地集積活動の与件としてであり、それ自体は『実務の問題』とされ、ほとんど分析対象とはならなかったのである。⁵

関係省庁が複数にわたり、個人の財産権にもかかわるこの問題は、どの省庁も積極的な対応に踏み出しづらいこともあり、政策議論の対象となることはほとんどなかった。それが、近年、震災復興の過程で問題が大規模に表出し、また空き家対策のなかで都市部でも表面化したことで、ようやく政策課題として認識されるようになってきたのだ。

それでは、なぜ、任意の相続登記がされないことで、土地の所有者の所在や生死の把握が難しくなっていくのだろうか。そもそも、日本では土地の所有者情報はどのように把握されているのだろうか。今回は、所有者不明化問題から見えてくる日本の土地制度の課題を整理し、今後必要な対策について考えてみたい。

5：堀部篤（2014）「遊休農地や山林・原野化した農地が多い地域における利用状況調査の取り組み実態」農政調査時報571号29-34頁。

○「農地・山林はもらっても負担」、時代に対応した土地制度の構築を

・社会の変化と制度の乖離

ここまで、各地で広がる土地の「所有者不明化」の実態について、相続未登記の問題から全体像を見てきた。では、なぜ任意の相続登記の問題が、「所有者不明」というこれほど大きな問題につながってしまうのだろうか。そもそも、日本では土地の所有者情報はどのように把握されているのだろうか。(第1回、第2回)



土地の所有・利用に関する様々な制度を洗い出してみると、見えてくるのが情報基盤の未整備やルールの不十分さだ。

現在、日本の土地情報は不動産登記簿のほか、国土利用計画法に基づく売買届出、固定資産課税台帳、外為法に基づく取引報告、さらに森林調査簿や農地基本台帳など、目的別に作成・管理されている。各台帳の所管はそれぞれ、法務省、国土交通省、総務省、財務省、林野庁、農林水産省と多岐にわたる。台帳の内容や精度もばらばらで、国土の所有・利用に関する情報を一元的に共通管理するシステムは整っていない。

さらに、国土管理の土台となる地籍調査（土地の一筆ごとの面積、境界、所有者などの基礎調査）も、1951年の調査開始以来、進捗率は未だ5割にとどまる。一方で、個人の土地所有権は諸外国と比較してもきわめて強い。

「土地の権利関係なら不動産登記簿を見ればすぐわかるのではないか」と思う方も多いかもしれない。実際、各種台帳のうち、不動産登記簿が実質的に主要な所有者情報源となっている。だが、ここまで繰り返し述べてきたように、権利の登記は任意である。そもそも、不動産登記制度とは、権利の保全と取引の安全を確保するための仕組みであり、行政が土地所有者情報を把握するための制度ではない。登記をした後に所有者が転居した場合も、住所変更を届け出る義務はない。そのため、登記がされなければ、登記簿上の名義人がすでに死亡した人のままだったり、古い住所がそのまま何十年も残り続けることになる。

任意の相続登記を相続人が行うかどうか、また、いつ行うかは、個人の事情をはじめ、経済的、社会的な要因などによって影響を受ける。たとえば、景気改善によって都市部の土地取引が活発化し地価が上昇すると所有者の売却意欲が高まり、その準備の一環として相続登記が行われる、あるいは、公共事業が増加し用地の対象となった所有者が売却のために相続発生後何年も経った後に登記を行うなどだ。

図 1 は相続等による所有権移転登記の件数の推移である。登記件数は近年増加傾向にはあるものの、年によって変動が大きいことがわかる。

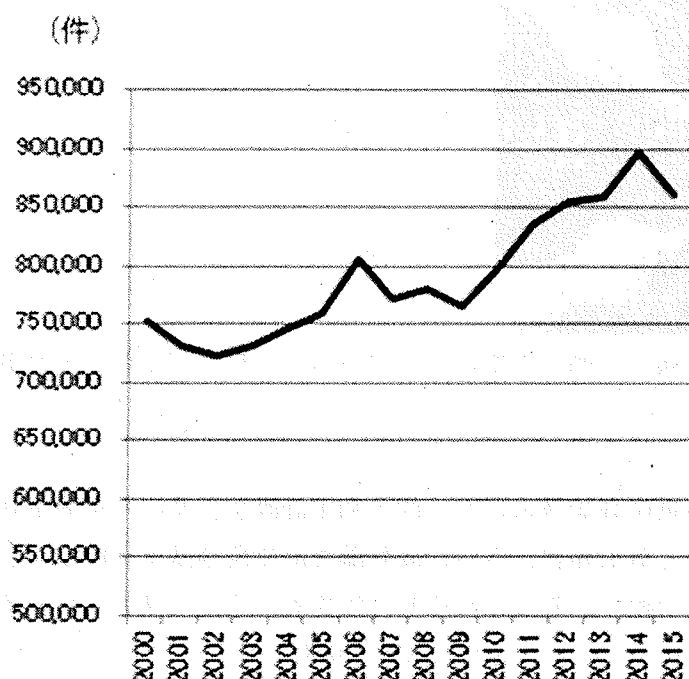


図 1 相続等による所有権移転登記の件数推移

(出所) 法務省「登記統計」より作成

政府の「経済財政運営と改革の基本方針 2016」では、所有者不明化の大きな原因の 1 つである相続未登記への対策が盛り込まれ、法務省が「法定相続情報証明制度」の創設を進めるなど、徐々に対策が始まりつつある。

しかし一方で、司法書士の間からは、「農地・山林はもらっても負担になるばかりで、相続人間で押し付け合いの状況」とか「最近、相談者から、『宅地だけ登記したい、山林はいらないので登記しなくていい』と言われるケースが出てきた」、「次世代のことを考えれば登記すべきだが、登記は任意であり、無理に勧めるわけにもいかず悩んでいる」といった声も聞かれる。

国土交通省の「土地問題に関する国民の意識調査」によると、「土地は預貯金や株式などに比べて有利な資産か」という問いに対して、2015年度は、「そうは思わない」とする回答が調査開始以来最高の41.3%を占めた。これは1993年度(21%)の約2倍である。

人口減少に伴う土地需要の低下や人々のこうした意識の変化を考えれば、今後、相続登記がいまよりも積極的に行われるようになるとは考えにくい。国による相続登記の促進は当面の対策としては重要だが、人々にとって相続登記をする必要性が低いままであれば、促進策の効果も限定的にならざるを得ないだろう。

考えるべきは、いまの日本の土地情報基盤が、こうした市場動向や個人の行動によって精度が左右される仕組みの上に成り立っている、という点である。

現在の日本の土地制度は、明治の近代国家成立時に確立し、戦後、右肩上がりの経済成長時代に修正・補完されてきたものだ。地価高騰や乱開発など「過剰利用」への対応が中心であり、過疎化や人口減少に伴う諸課題を想定した制度にはなっていない。

「所有者不明化」問題とは、こうした現行制度と社会の変化の狭間で広がってきた問題なのだ。

・直視されてこなかった土地問題

それでは、なぜ、この問題はこれまで政策課題として正面から取り組まれることがほとんどなかったのでしょうか。

その理由として、1つには、問題が目に見えにくいということがあろう。所有者不明化という課題が平時に広く世の中の関心を得る機会に限られる。多くの場合、相続や土地売買、大規模災害時など、「一生に一度」の機会になって初めて、問題の存在や解決の難しさが認識される。

耕作放棄地や空き家といった「管理の放置」の問題は、農地の荒廃や老朽化に伴う危険家屋化など、目に見える形で地域で表面化する。それに対し、相続未登記という「権利の放置」は、登記簿情報と実際の所有状況を照合するまでは、人々の目に見えない。

自治体担当者が公共用地の取得の際などに所有者不明化の実態に直面しても、個別事案への対応に追われ、政策課題として広く共有するまでにはなかなか至らないのが実情だ。用地取得の難しいことは、自治体担当者の多くが経験的に認識してはいるものの、そうした担当者も基本的には数年で異動するため、政策課題として体系だった議論を継続的に提起する人材も輩出されにくい。

この問題は個人の財産権に関わることから行政も慎重にならざるを得ず、積極的に取り組む政治家も少ない。

情報基盤が整っていないために精度の高い基礎情報も少なく、制度見直しの根拠となる不利益の定量化や分析も容易ではない。所有者不明化問題の根本にある制度的要因や経済的損失、さらに対策を講じないことによる負の効果などに関して、全国レベルでの詳細な検証はほとんど行われてきていないといえよう。

さらに、国民の側から見ると、この問題は解決に要するコストが大きい一方で、問題解消によって得られる便益を短期的に実感しづらいという難しさがある。問題が目に見えづらく突発的な事件が起きることも少ないため、マスコミの記事にもなりづらい。

こうした意味で、土地の所有者不明化問題は、さまざまな主体の間の隙間に落ちた「盲点」のような課題だといえる。農地集約化、耕作放棄地対策、林業再生、道路などの公共事業、空き家対策、災害復旧事業など、多くの場面で同様の問題が発生しているながら、その根底にある土地制度の課題について踏み込んだ議論が十分に行われることのないまま、問題が慢性的に広がってきていたのだ。

所有者不明化問題の1つひとつの事象は小さいかもしれない。しかし、この問題が各地で慢性的に発生し堆積していくことで、再開発や災害復旧、耕作放棄地の解消など、地域社会が新たな取り組みに踏み出そうとしたときに大きな足かせとなる。地域の活力をそぐ問題であり、全国で同じようなことが繰り返されていくことで、長期的には国力を損なうおそれがあるといっても過言ではない。

・今後必要な対策

それでは、今後、どのような対策が必要だろうか。地価の下落傾向が続き、「土地は資産」との前提が多くの地域で成り立ちづらくなるなか、土地制度が大きな転換期にあることは明らかだ。

まずは国と自治体が協力し、地域が抱える土地問題について実態把握を進めることが必要だ。その上で、国土保全の観点から、どのような土地情報基盤が実現可能か、また、どのような関連法整備が必要か、省庁横断で整理していくことが求められる。

短期的な対策としては、まず所有者、自治体双方にとって各種手続きのコストを下げる必要がある。たとえば相続人による相続登記や、自治体による相続財産管理制度の利用にあたり、費用負担を軽減し手続きの促進を支援していくことなどだ。

同時に、相続登記の促進を図りつつも、登記が長年行われず数次にわたって放置されているものについて、一定の手続きを踏まえた上で利用権設定を可能にする方策など、踏み込んだ対策の検討も今後は避けて通れないだろう。

森林については、所有者不明などの問題の広がりを踏まえ、昨年の森林法改正のなかで、市町村が所有者等の情報を林地台帳として整備することが義務付けられた。ただし、この法案に対しては全国市長会から、「都市自治体では、地域住民の多様なニーズに対処するため、絶え間ない行政改革を断行している中、新たな事務を一律に義務付けるような制度改正については、地方の実情を踏まえ十分な検討を行うことが必要である」との申し入れがあった¹。人口が減少し、土地需要も相対的に減っていく中で、国土保全の観点から最低限必要な情報を国と地方が連携して効率的に整備していくことが求められる。

さらに、長期的な対策として必要なのが、所有者不明化の予防策である。具体的には、利用見込みのない土地を所有者が適切に手放せる選択肢を作っていくことが急務だ。本来、個人が維持管理しきれなくなった土地は、できれば共有したり、新たな所有・利用者にとわたることが望ましい。だが、現状、そうした選択肢は限られる。地域から人が減るなか、利用見込みや資産価値の低下した土地は、そのまま放置するしかない。「いらぬ土地の行き場がないんです」とは、ある自治体職員の言葉だ。NPOなど地域の中間組織による土地の寄付受付の仕組みや、自治体による公有化支援策の構築等、土地の新たな所有・利用のあり方について議論を本格化させる必要がある。

1：全国市長会『『森林法等の一部を改正する法律案に対する申入れ－林地台帳（仮称）の整備について－』を森山・農林水産大臣に提出（平成28年2月25日）』
http://www.mayors.or.jp/p_action/a_mainaction/2016/02/280225daichoseibi-moushiire.php

あわせて、こうした問題について、日頃から人々が学ぶ機会を設けることも重要だ。学校教育では現行の土地制度について学ぶ機会はほとんどない。多くの人々にとって、土地制度や登記手続きの仕組み（煩雑さ）を学ぶ機会は限られ、相続もしくは被災といった「一生に一度」の場面になって初めて直面する人がほとんどであろう。

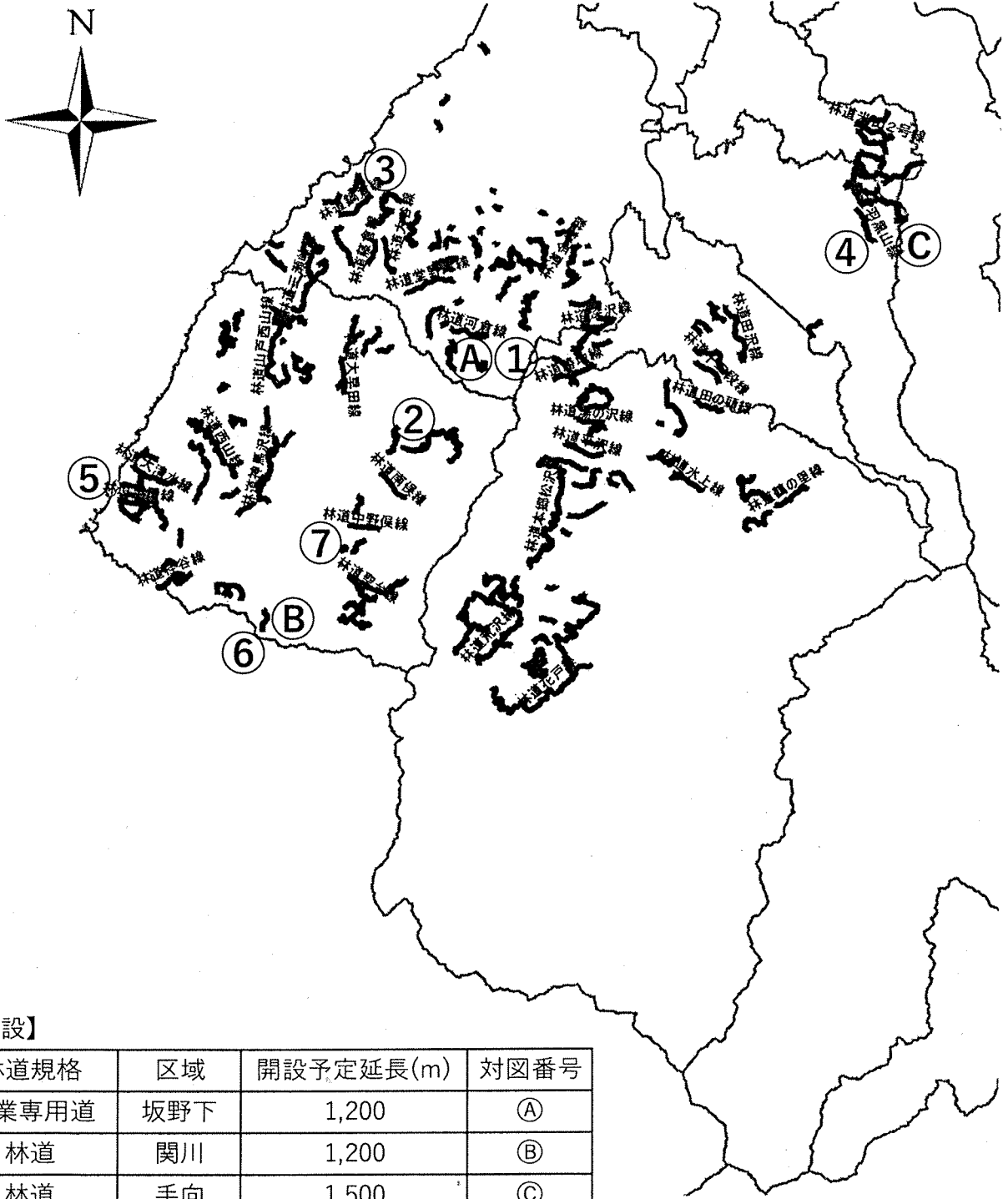
ある自治体の担当者は、次のように言う。「この問題は公共課題でありながら個人の権利に関わる部分が大きく、行政が積極的に動きにくい。しかも、その個人の権利を個人が必ずしも理解していない。まさしく、どこから手を付けて良いのか分からない問題だ。」

多くの人々は、ふだん相続登記をしないままの実家の土地が、公共の利益に影響を及ぼすとはあまり意識することはない。自分が相続登記をしないことが、将来、地域や次の世代の土地利用の足かせになるかもしれないと考えることは、決して多くはないだろう。

財産権にも関わる土地制度の見直しは、国民の理解がないことには進まない。土地が個人の財産であるとともに公共性の高い存在であることを、普段から国民が学び、一人ひとりが理解を深めていくことが大切だ。このままでは、この問題は一部の関係者の間では経験的に認識されつつも、一般の人々の認知や理解を十分に得られないまま、先送りが続いてしまうおそれも否定できない。

親族や自らが所有する土地をどう継承していくかは、個人の財産の問題であると同時に、その対処の積み重ねは生産基盤の保全や防災など地域の公共の問題へと繋がっていく。今後、土地を適切に保全し次世代へ引き継いでいくために、どのような仕組みを構築していくべきなのか。土地問題を人口減少社会における 1 つの課題と位置づけ、制度見直しを進めることが必要だ。

基幹路網開設・拡張計画図



【開設】

林道規格	区域	開設予定延長(m)	対図番号
林業専用道	坂野下	1,200	①
林道	関川	1,200	②
林道	手向	1,500	③

【拡張】

林道名	区域	既設路線延長(m)	対図番号
河倉線	坂野下	1,500	①
楠木線	温海川	1,590	②
猿田線	由良	850	③
羽黒山線	手向	2,393	④
戸の浦線	早田	2,608	⑤
陣岳線	小名部	1,300	⑥
蛇食線	越沢	576	⑦

平成 30 年度市町村森林整備計画の作成スケジュール

～ 1 2 月下旬 本県「庄内地域森林計画」が樹立されるため、当該市町村は、森林法第 10 条の 5 により、市町村森林整備計画を樹立する必要があります。

また、市町村は、森林法第 10 条の 6 第 2 項又は 3 項により、市町村森林整備計画を変更（ゾーニング等の指定・変更など）します。

※ 1 2 月下旬に「山形県森林審議会」を開催

- ・平成 30 年 4 月 1 日以降にかかる地域森林計画の樹立・変更計画を審議会に諮問。
- ・審議会の回答後、農林水産大臣への協議を行い年内に樹立・変更し、1 月中旬に公表

1 月中旬 案の連絡調整の提出期限（市町村→総合支庁→県庁）
同時に森林管理局への連絡調整（市町村→管轄の森林管理署→東北森林管理局）

1 月中旬～下旬 関係機関と連絡調整
この期間に県庁から関係機関に公文書を出し調整を行います。
○関係機関 県土整備部（砂防・災害対策課、都市計画課）、環境エネルギー部（みどり自然課）、商工労働観光部（雇用対策課）、山形県公安委員会（警察本部）

1 月下旬 連絡調整の結果を回答（県庁→総合支庁）

1 月下旬 案の公告手続き
・案の事前協議を行った結果を、市町村森林整備計画に反映して公告を行います。

2 月上旬～3 月上旬まで 案の縦覧（おおむね 30 日間）

3 月上旬 意見のとりまとめ・計画内容の調整
縦覧期間中に意見が出た場合はとりまとめ公表する。場合によっては計画書を修正する。

3 月上～中旬 森林管理局長から意見聴取
・森林法第 10 条の 5 第 8 項並びに 6 第 4 項による意見聴取

3 月中旬 県知事への協議
・森林法第 10 条の 5 第 9 項並びに 6 第 4 項による協議

3 月下旬 協議の回答

3 月下旬 計画の決定・公表
・森林所有者等に市町村森林整備計画が策定又は変更されたことを公表します。
・森林法第 10 条 5 第 10 項又は 6 第 4 項による。

4 月中下旬 計画書の送付
・知事及び東北森林管理局長に、計画を立てた日から起算して 30 日以内に、計画書の写しを送付します。