

公益社団法人 国土緑化推進機構
「緑と水の森林ファンド」事業助成

里山林における森林整備・管理の
あり方に関する調査・検討

「日本の未来を開く 里山と人のつながり」

平成 29 年度報告書

平成 30 年 6 月

公益社団法人 森林保全・管理技術研究所

はじめに

『里山』はひびきのよい言葉であり、人の心象風景に触れる言葉かもしれません。しかし、その言葉の歴史は浅く、いまのような使い方がされるようになったのは近年になってからのことです。

里山は、伝統的な農村の暮らしを支えてきた自然です。
薪炭林で人々は、薪や炭の材料を探り、肥料にする落ち葉を集めるなどしてきました。
田畠、小川、草、ため池、屋敷など、里山を構成する種々の自然が調和して、現代の私たちにやすらぎを与える景観が形作られます。

里山は、人がかかわることによって作り上げられた自然であり、人の手が入らないとその生態系を維持することはできません。
人と自然の共生モデルの一つといつてもよいでしょう。
また、里山に人が手を加えることで、その恵み、資源を享受することができます。
そこには持続可能な資源確保のモデルがあります。
『里山』は「持続可能性」「リサイクル」「スローライフ」など、環境の時代を代表するキーワードとリンクし、人と自然の関わりを体現した存在です。

現代人がこれから里山とどうつきあっていくべきか、少しでも参考になればと本冊子をとりまとめました。
本冊子をご覧になって、みなさんがそれぞれの里山との関わり方を見出してもらえば、幸いです。

本冊子の作成にあたっては、公益社団法人国土緑化推進機構にご支援をいただきました。
ここに記して謝意を表します。

平成30年6月7日

公益社団法人 森林保全・管理技術研究所
里山林整備部会主査 亀山 章

執筆者一覧

大久保 達弘	宇都宮大学 農学部森林科学科 教授
大野 亮一	国土防災技術株式会社
亀山 章	東京農工大学名誉教授
小山 浩之	国土防災技術株式会社
木内 秀叙	国土防災技術株式会社
関根 亨	日本森林技術協会
土屋 俊幸	東京農工大学 農学部地域生態システム学科 教授
長池 卓男	山梨県 森林総合研究所
長坂 壽俊	公益社団法人 森林保全・管理技術研究所
河 恩勁	国土防災技術株式会社
柳内 克行	JCE ホールディングス株式会社

日本の未来を開く

里山と人のつながり

①関連法規と条例

日本の未来を開く 里山と人のつながり

①関連法規と条例

目 次

1. 里山林とは?	1
1. 1 里山林を有する自治体の抽出.....	2
1. 2 里山林が抱える課題.....	4
■里山林整備委員会で挙げられた課題事例	5
■インターネット情報収集による里山林の課題	10
■施業側が考える里山林の課題（旧津久井郡の例（相模原市緑区））	15
■行政が考える里山林の課題（所沢市の例）	18
2. 里山林に関する法律・法令と条例	19
2. 1 里山林に関連する法律等.....	19
2. 1. 1 国土利用計画法.....	19
2. 1. 2 緑地の範囲.....	23
2. 1. 3 森林法.....	24
2. 1. 4 都市計画法、都市緑地法	28
2. 2 土地利用調整計画による条例策定.....	30
2. 2. 1 基礎自治体の新たな土地利用条例の作成	31
2. 3 里山林に関する条例	39
2. 3. 1 里山林関連の条例	39
2. 3. 2 千葉県里山の保全、整備及び活用の促進に関する条例、	41
2. 4 森林環境税における里山林整備	48

1. 里山林とは？

薪炭材供給の役割を失ったのち、手入れされずに放置される里山が増えている。近年は、身近な自然として里山が見直され、市民による森林づくり活動等も行われているが、荒廃した里山は依然として多い。また、山間地や中山間地では、少子高齢化に伴う「過疎化」～「限界集落化」により、里山の放置が進む傾向にある。

かつて地域づくりに貢献した里山の現状と管理の実態を明らかにし、今後の過疎化対策を含めた里山における森林整備・管理のあり方について調査を行った。

はじめに本冊子が扱う里山林について、簡単な定義と取り組み内容を整理する。

■里山林とは

- ・里山部会で扱う「里山林」とは、民有林かつ都市近郊林をいう。
- ・「里山林」というとき、当然ながらそこには森林施業や森林生態も含まれるが、むしろ森林と人間の関わりやそれまでの歴史を包含する。

■里山部会が取り組むこと

- ・里山のステークホルダーは今なにか、里山のニーズはなにか、計画的に対応するにはどういう計画論が必要か。
- ・森林の整備手法のみでなく、地域の歴史特性、人の入り込みや関わり方、ゾーニング（森林の機能類型）等を踏まえた整備計画および維持管理手法を整理する。
- ・里山林整備のための指南書（ガイドライン）の作成を目指す。

1.1 里山林を有する自治体の抽出

本冊子が扱う里山林は、どの自治体に多く存在するのか。森林面積を用いた簡単な指標により、その抽出を試みた。

まず、林野面積が 2000ha 以上の市町村に絞込んだところ、対象となる市町村数が少なく、むしろ東京都奥多摩町など、里山という言葉にはあまり適さない市町村が数多く含まれたため、森林面積は 1000ha 以上の条件とした。

東京都奥多摩町などに存在する奥山とも呼べる森林を対象から除外するため、各市町村の総土地面積に対する森林面積の割合に上下限の範囲を設定する。

『林野面積が 1000ha 以上で、林野面積が総土地面積に占める割合が 40~80% の市町村』

『林野面積が 1000ha 以上で、林野面積が総土地面積に占める割合が 20~60% の市町村』

農林業センサス 2010 年の各面積データを使用し、関東の 1 都 6 県を対象に選定された市町村を図 1.1 に示す。関東平野の外側を環状に塗りつぶした図が作成された。当然ながら、里山は都心には存在せず、山奥にも存在しない。郊外で人の居住圏にも近いエリアが里山の存在する領域である。

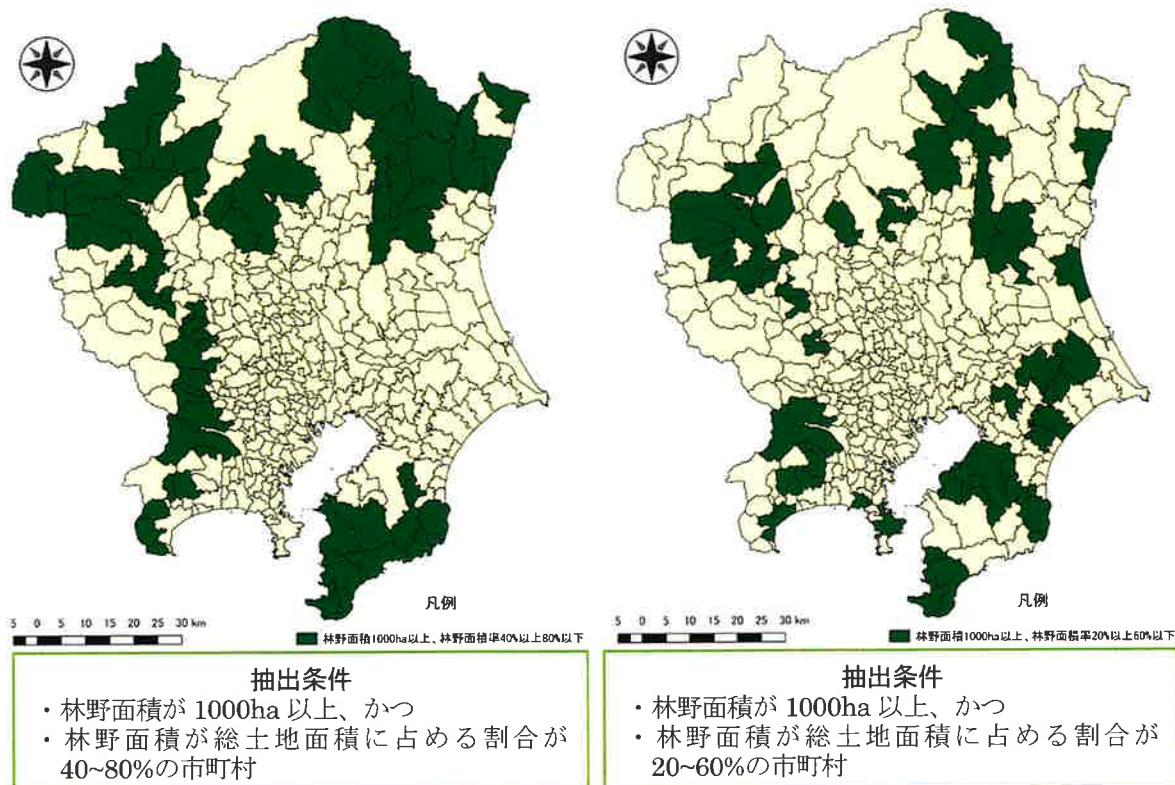


図 1.1 関東 1 都 6 県より抽出された里山林を有する市町村

上記の結果以外に森林総研の吉村ら¹の調査結果を図 1.2 に示す。

吉村らは、関東地方自治体における里山林の保全・管理・利用の概況を把握するため、関東地方の 1 都 6 県（茨城県・栃木県・群馬県・埼玉県・千葉県・東京都・神奈川県）の自治体を対象に「自治体における里山林保全の取り組み状況に関する調査」を郵送アンケート形式で実施した。

図 1.2 は、自治体の里山林有無を調べた結果で、280 自治体から都市化の進行や林種構成等の理由により該当項目が無い自治体と「該当する里山林が存在しない」と申し出た自治体を無効回答として除き、該当項目が一つ以上あった自治体を有効回答としたところ、有効回答数は 196 (有効回答率 41.7%) であった。埼玉県と東京都では「里山林が存在しない」という理由による無効回答自治体が都心部を中心に多かった。

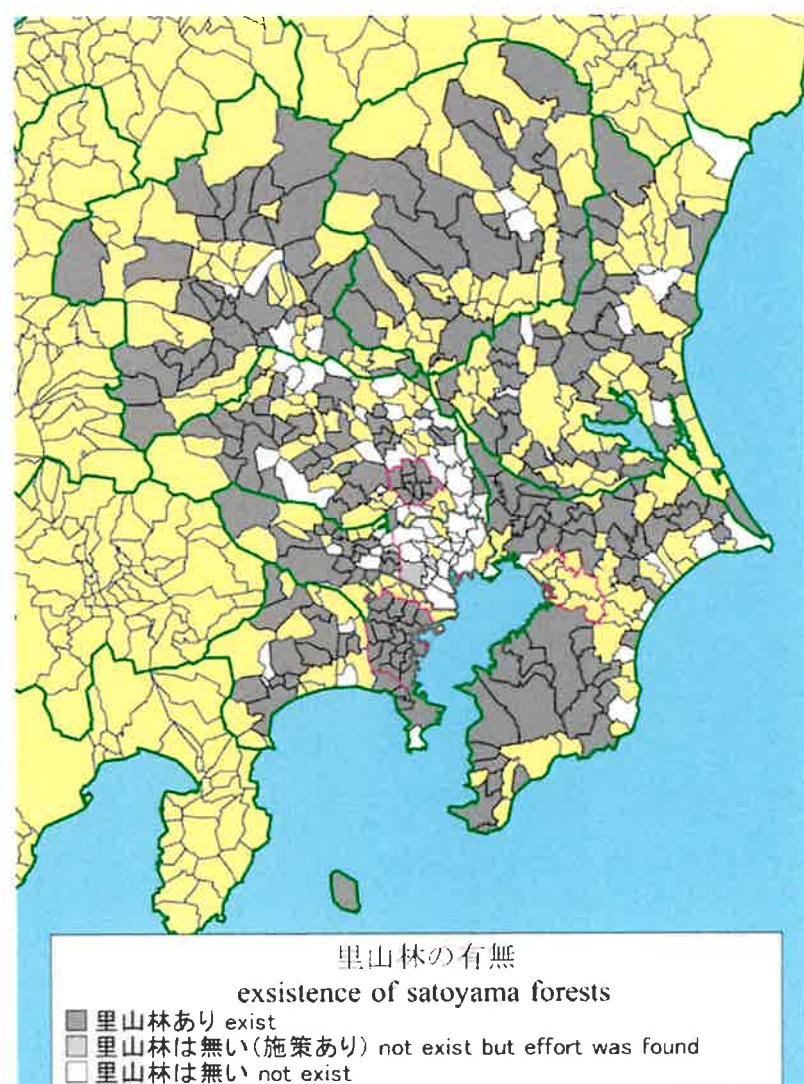


図 1.2 各自治体における里山林の有無¹

¹ 吉村妙子、野田英志、田中亘、細田和男、自治体における里山林の保全・管理・利用実態 (II) 一関東地方の区市町村を対象としたアンケート調査からー、森林総合研究所研究報告 第 4 卷 4 号 , 2005

1.2 里山林が抱える課題

本章では、現在の里山林が抱える課題（委員会の意見、インターネットによる情報収集、行政・施業者のヒアリング）について述べる。里山林整備委員会、インターネット、行政・施業者へのヒアリングを通じて、民有林、都市近郊林等、里山に関わる課題をまとめたものを表 1.1 に示す。

また、個々の課題のうち主なものについて、詳細を次ページ以降にまとめた。

表 1.1 里山林の課題リスト

課題	課題の種別
逗子市沼間4丁目の問題	
放棄農地・農園の問題	
不在村地主の問題	管理者の不在
地目把握の問題	
入札制度の問題	
三富新田の問題	
トトロの森	開発圧力・相続
関さんの森	
都市計画と森林計画のはざまにある都市近郊林	
土地利用規制等の空白地帯である問題	
都市近郊林の開発ーアセスの省略	
二次成林造成の期間	制度設計
マニュアルの弊害	
市民団体が使えるマニュアルがない	
育林方式のマニュアルが作れない問題	管理意識の低さ
単発的管理の問題	
里山の変化とこれから	
ボランティアリーダーの養成	
ボランティア活動の限界	
制度の現実性の問題	
間伐材搬出促進事業補助制度の問題	管理体制の脆弱化
財産区の問題	
皆伐制限（2ha 以下かつ植栽義務付け）	
里山のスキルアップ研修	
市民の意識	保全・管理に対する意識の差
シイタケ原木、バイオマスチップ：唯一の生産機能	
里山の原木生産機能とは？	里山林の限定的な生産機能
鳥獣害問題（シカ害、サル害等）	
竹やぶ問題	
アクセスの良し悪しで管理に差が出る問題	森林全般が抱える課題 (里山林に限らない)
市町村行政に専門職員が少ない問題	
自治体における里山林の保全・管理・利用実態	
広葉樹造林の難しさ	
表土攪乱の影響（自然林化の難しさ）	植生特有の課題

■里山林整備委員会で挙げられた課題事例

区分	課題
管理者の不在	<p><u>里山林付近の住宅建築問題（逗子市沼間4丁目）</u></p> <p>山の谷地形地で非計画的に住宅地が形成され、住宅地周辺の森林を整備しなければならないが、管理者の不在・住民の管理方法に対する情報不足などでそのまま放置されていた。住民らは木がいつ倒れるか知らない恐怖感を持ち、森林整備に関する要求が続き、政府から住宅周辺の森林を整備するための補助金を受けるようになった。しかし、これは一番典型的な良い例である。このような住宅地周辺に整備されてない森林は多く存在し、根本的な管理が必要である。（図1.3 参照）</p> <p>⇒課題：管理者の不在・市民の管理方法に対する情報不足</p>
制度設計	<p><u>放棄農地・農園の増加</u></p> <p>日本の耕作放棄地は、2005年の農林業センサスによれば386,000ha。その発生要因をみると、「高齢化等による労働力不足」が約5割と最も高く、以下「生産性が低い」、「農地の受け手がない」、「土地条件が悪い」の順になっている。耕作が行われなくなっても、農業委員会に用途変更の手続きが行われる例は少なく、日本の耕作放棄地の多くは農地の名目のまま原野化、森林化の道をたどっている状況である。（図1.4 参照）</p> <p>⇒課題：管理者の不在、放置による森林境界の不明確化</p>



図1.3 逗子市沼間4丁目の住宅建造
(Google マップ)

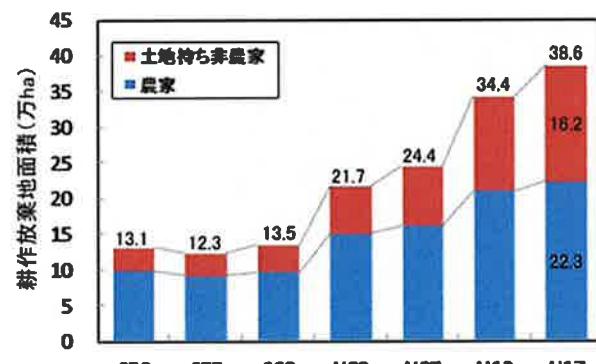


図1.4 耕作放棄地面積の推移²

²農林水産省「農林業センサス」、第1回耕作放棄地対策研究会、H20.7.1

区分	課題
管理者の不在 制度設計	<p><u>不在村地主の問題³、⁴</u></p> <p>農林水産省「農林業センサス」によると私有林面積のうち、不在村者の所有する面積は約 1/4 である。また、不在村者保有の森林は在村者と比べ森林組合加入の割合が低く、居住地が所有森林の遠方にあるほど林業経営への関心が薄いと考えられ、不在村者は所有森林の境界の認知度も低い。登記簿と地図が合わないため、土地の所有者を確認するために地籍調査を実施しているが、あまり進まない状態である。（図 1.5 参照）</p> <p>⇒課題：管理者の不在、行政的な管理不足</p>
	<p>図 1.5 地籍調査状況マップ 相模原市⁴</p>

³農林水産省「農林業センサス」、2005 年

⁴国土交通省地籍 Web サイト：<http://www.chiseki.go.jp/map>

⁵三芳町の Web サイト（三芳町政策研究所「未来創造みよし塾」調査研究）
http://www.town.saitama-miyoshi.lg.jp/town/chosa/kenkyu/documents/H25santome_happyou.pdf

	<p>景観の保護制度（国庫補助金から事業費の1/2の補助）を申請し、包括的管理を行うために新たな公益法人を設立する予定である。（図1.6 参照）</p> <p>⇒課題：相続・緑地分断</p>
	<p><u>都市計画と森林計画のはざまにある都市近郊林</u></p> <p>森林法の中で5条森林は地域森林計画の対象となり、山を管理するにあたり補助金が支給される。しかし、5条森林以外の都市近郊林、いわゆる都市計画の中に入っている森林は補助金の対象にならない。5条森林以外の都市近郊林は多数存在し、放置されたままになっている。都市計画と森林計画のはざまにあるような都市近郊林についても管理を行うためには、都市計画の中で森林を考慮し、森林を管理する発想が必要であると考えられる。</p> <p>⇒課題：管理対象、森林管理の法制度問題</p>
管理者の不在 制度設計	<p><u>都市近郊林の開発－アセスの省略</u></p> <p>一定規模以上の土地の形質変更を行う場合、環境影響評価条例に基づき手続が必要である。例として、太陽光パネルのような事業は環境影響評価条例の対象事業になるが、この事業を許可するため、条例の急遽変更、環境影響評価条例を省略して林地開発許可制度に合わせて手続するようなことが行われている。</p> <p>⇒課題：管理意識の改善が必要</p>
	<p><u>マニュアルの弊害－有用樹種以外は刈り取る</u></p> <p>人工林を自然林に戻そうとする動きが多い中、人工林に広葉樹が入ることで混交林になり、将来的には良い結果が得られる可能性もある。しかし、混交林とするためには、成林したときの初期段階の除伐時期に目的樹種以外を伐らない、後から実生などで入ったものも選んで残す必要があるが、このような技術は一般的に普及されていない状況である。マニュアルには造林したところに目的樹種以外は全て伐り取るため、広葉樹の2次遷移ができなくなり、入り難い樹種も排除してしまい混交林になることは難しくなる。</p> <p>⇒課題：マニュアルの弊害、管理意識の低さ</p>
	<p><u>ボランティアリーダーの養成</u></p> <p>市民団体の里山保全活動に当たって、より専門的に管理・保全活動を行うためには、ボランティアリーダーの養成が必要である。ボランティアリーダーを養成することで、新たな管理の担い手を確保、継続的な維持管理を行うことができる。</p> <p>⇒課題：市民団体の体系的・専門的な活動の必要性、管理意識の低さ</p>

市民団体が使えるマニュアルがない

里山林について市民団体が関わっているところが多くなっている。しかし、市民団体の里山保全活動における各地域の状況、目的、手法・技術等を合わせたマニュアルが必要であるが、ほとんど無いのが現状である。

愛知県では「里山保全活動マニュアル」⁶を作り、市民の参加による里山管理・保全技術について明示し、インターネットに公開している。(図 1.7 参照)

⇒課題：里山管理・保全マニュアルの確立、管理意識の低さ

管理者の不在
制度設計

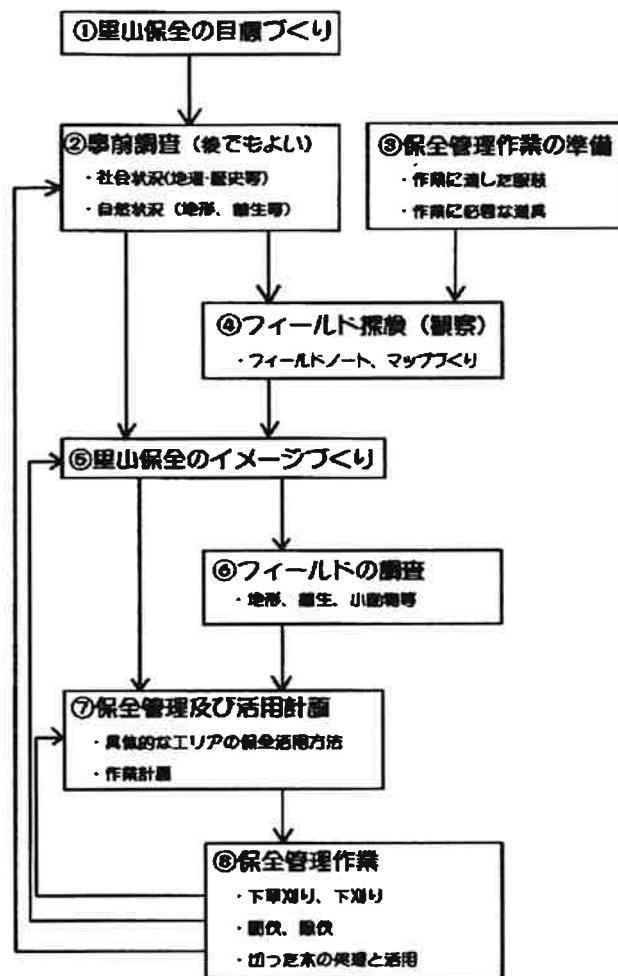


図 1.7 里山保全活動マニュアル（愛知県⁶）

⁶愛知県環境部のWEBサイト、<https://www.pref.aichi.jp/kankyo/sizen-ka/shizen/satoyama/manual/index.html>

区分	課題
里山林の限定的な生産機能	<p><u>シイタケ原木、バイオマスチップ</u></p> <p>唯一の生産機能及び里山の原木生産機能とは7、8、9里山林は広葉樹が多く、広葉樹の生産機能として、シイタケ原木、パルプ・チップ用原木、製材用がある。広葉樹は、のシイタケ原木としては、中国からの乾シイタケの輸入増加や菌床栽培による生産増加とともに、原木としての供給のための伐採が減少してきた。こうした状況の中で、里山林の多くは、直径が太く樹高も高い森林に変化しているが、東日本大震災により、多くの地域でこの原木の使用等が制限されている状況から、全国的なこの原木不足が生じている。このため、しいたけ原木の増産や新たな供給地の整備を図ることが必要となっている。(図 1.8 参照)</p> <p>⇒課題: 里山林原木の生産機能の拡散させる問題</p>
森林全般が抱える課題	<p><u>シカ害の問題</u></p> <p>近畿地方では伐採された人工林の半分以上が再造林されていない。広葉樹林に誘導するのが目的だが、実際には在来種は成立せず、風散によるカエデやクスノキが生えるぐらい。その理由はシカで、高木性の極相種を食べてしまう。近年、西日本で特に目立っている。</p> <p>⇒課題: 鹿による広葉樹の成長不可能、森林全般に起きているシカ害の問題</p> <p><u>竹やぶ問題</u></p> <p>日本全体では、管理されず放棄された竹林拡大しつつある。管理放棄されて荒廃した竹林は、野生鳥獣の生息環境となること、周辺の造林地・耕作地への侵入、景観の悪化、公益的機能への影響などが問題となる。竹林の整備は手間と労力がかかる現状にあり、単年度の管理では翌年に新竹が多量に再発生する。(図 1.9¹⁰ 参照)</p> <p>⇒課題: 里山林のみではなく森林全般で起きている竹やぶの拡散問題</p>

⁷農林水産省の資料: 「森林資源現況総括表」、「木材需給報告書」、「木材需給表」

⁸西村勝美、住宅と木材、2011年10月:24月29日; 財団法人林業科学技術振興所、有用広葉樹の知識: 1-24、2004

⁹林野庁WE b サイト: (第1部 第V章 第1節 林産物需給の動向 (4))、(里山林の広葉樹循環利用のすすめ)

http://www.rinya.maff.go.jp/kikaku/hakusyo/23hakusyo_hall/a53.html

<http://www.rinya.maff.go.jp/tokuyou/tokusany/megurujoukyou/271118jyunkanriyounosusume.html>

¹⁰群馬県 WEB サイト (林業試験場—竹林の整備と里山環境の復元に関する調査研究) <http://www.pref.gunma.jp/07/p13700552.html>

区分	課題
植生特有の課題	<p><u>広葉樹造林の難しさ</u></p> <p>針葉樹林（スギ、ヒノキ）だった森林を針葉樹のマニュアルに沿って広葉樹林の造成を実施する場合、広葉樹林に対して大体5年ぐらいで下刈りをやめて、5年以上経った後、いわゆる下刈り期間を終えたところに確認すると広葉樹は成林しない状況である。広葉樹は密植して、下刈り期間を延ばして、さらに手を加えない限りには、広葉樹林にはならない。そのため、広葉樹林化への体系的な管理が必要である。</p> <p>⇒課題：広葉樹造林の難しいさ、広葉樹造林のマニュアルの必要性</p>
	<p><u>表土攪乱の影響（自然林化の難しさ）</u></p> <p>森林で表土は大事な役割を持っている。コケや草の他、長期間に積もった落葉などの様々な堆積物があり、そこに存在する微生物などにより堆積されたものは分解され、栄養分を含んだ腐葉土層を作り、それが樹木の育成の基となる。そのため、違う用途で使われた場所を自然林化するためには表土のかく乱有無が大事である。自然化を目指している場所は表土の存在可能性に関しても調査を行う必要がある。</p> <p>⇒課題：表土攪乱の影響</p>

■インターネット情報収集による里山林の課題

区分	課題
開発圧力・相続制度設計	<p><u>トトロの森</u></p> <p>開発の波にさらされた「トトロの森」。東京都と埼玉県にまたがる狭山丘陵は、武蔵野の風景が色濃く残る。狭山丘陵が抱く自然や文化の大切さに気づいた住民たちによって、保全活動が始まられた。活動当初は開発に対する反対運動が中心であったが、里山を守る運動の一つとして募金を基にした「トトロのふるさと基金」を設立し、狭山丘陵に残された土地を買い取るナショナル・トラスト方式の保護運動を1990年から展開するなどして、その自然を現在まで守ってきた。一方で、ゴミの不法投棄も絶えないため「トトロのふるさとおおそうじゴミ拾い」といったイベントも毎年行っているが、未だ解決の糸口も見えていないゴミ不法投棄の実態がある。</p> <p>⇒課題：開発圧力・生物多様性の悪化・ゴミの不法投棄</p>

	<p><u>関さんの森</u>^{11、12、13}</p> <p>「関さんの森」は、千葉県松戸市幸谷にある屋敷林、関家の庭、梅林などからなる、都市に残された貴重な里山的空間。1994年に関武麻夫氏が亡くなったことに端を発する。市街化区域にあるこれらの森林などには多額の相続税が生じ、税金を捻出するために、土地を開発業者などに売らざるを得ないのが事情だった。結果として、所有者の希望に沿った管理が可能な財団法人埼玉県生態系保護協会に寄付された。現在、関さんの森では、市民団体である関さんの森を育む会が中心となって活動している。</p> <p>⇒課題:開発圧力・相続・緑地分断</p>
--	---

区分	課題
開 發 壓 力 ・ 相 續 制 度 設 計	<p><u>土地利用規制等の空白地帯である問題</u></p> <p>里山に関する法制度は林野庁、環境庁、農林水産省などでの相互調整が無いままそれぞれ拡充されてきている。その結果、里山は、森林法に基づく開発許可制度の対象であり、「保安林（森林法）」、「市街化調整地域（都市計画法）」、「農業振興域（農振法）」や「緑地保全地区（都市緑地保全法）」の地域指定を行うことが可能であり、関連法制度が重複していると指摘されている。しかし、「森林法」に基づく「開発許可制度」では、1ha以上の開発が対象であるため小規模な開発は適用外となり、さらに「保安林」や「緑地保全地区」についても、実際にはその地域指定制度の適用が難しいため、小規模な里山（都市近郊林）は土地利用規制等の空白地帯である。</p> <p>⇒課題:法制度の重複</p>
管 理 意 識 の 低 さ 制 度 設 計	<p><u>育林方式のマニュアルが作れない問題</u></p> <p>魚住¹⁴によると、各都市近郊林の実態は、それに関連する自然的・経済的・社会的諸条件が千差万別であるから、個々の都市近郊林に適用すべき育林方式を具体的に検討し始めるときりがないと述べられている。そこで、育林方式については、上記表1.2に基づいた戦略レベルにふれるにとどめざるを得ないと述べられている。（表1.2 参照）</p> <p>⇒課題:育林方式のマニュアルが困難</p>

¹¹関さんの森を育む会、千葉県：<https://www.pref.chiba.lg.jp/seisaku/chiiikizukuri/hiroba/hiroba032.html>

¹²関さんの森エコミュージアム：<http://www.seki-mori.com/>

¹³木下紀喜、都会の緑「関さんの森」を守る、グリーン・エージ 31(5), p.9-12. 2005.

¹⁴魚住作司、日本の大都市近郊林—歴史と展望—、日本林業調査会、p.73-74. 1995.

管理意識の低さ 制度設計	<u>単発的管理の問題¹⁵</u>
	<p>現在の都市近郊林は都市開発などの影響を受け、面積の縮小、分断化、孤立化が進み、農家などによる旧来の森林利用において行われる伝統的な管理を行っていた時代と大きく異なった環境下にある。そのような中で伝統的管理が継続されている森林では、自生する植物の種数が多いといった特徴があるが、その一方、単年度事業や土地の売買の際に1回だけ下刈りをして、後は放置するような管理が近年は行われている。このような管理は、完全な放置状態よりもかえってヤブの繁茂をひどくして、生物の多様性を低下させてしまうといった問題が指摘されている。</p> <p>⇒課題: 森林の適正管理・多様性の悪化</p>
区分	<u>里山の変化とこれから</u>
	<p>大住¹⁶によると、2000年代以降シカの個体数増加とともにシカ害やナラ枯れが猛威を振るい、下層植生が消滅する一方でダニやヤマビルが増加しているが、ナラ枯れの大発生の原因の一つとして、過去にはなかったようなコナラ林の大径化が考えられると。そこで筆者は補助事業の予定量や実施する側の都合で保全・管理対象や事業内容が決まり、全国で標準化したマニュアルにより実施されている問題点を指摘し、放置せざるを得ない場合でも、最低限、その状況を把握しておき、地域の関係者で現状を踏まえた話し合いを行い、管理の可能性を探っていく努力が必要であると述べている。</p> <p>⇒課題: ナラ枯れ・シカ害・生物多様性の悪化・維持管理コスト・地域との関わり</p>

区分	課題
管理体制の脆弱化	<p><u>ボランティア活動の限界</u></p> <p>佐藤¹⁷によると、市民による緑の保全活動には社会的な期待が高まっている。実際に、ボランティア活動は緑地保全の大きな力になっているが、その一方、全てがボランティアで構成されているため、マネジメントの必要性、団体規模の増加に伴う事務作業の増加、責任の所在など、現状の組織体制では対応できないというような活動の限界に直面している団体も多く見受けられるとしている。下記の文献内では、ボランティアの例¹⁸として、横浜市の新治市民の森での高齢化した地権者と地域住民が協力しあって森づくり活動にあたっている例が紹介されている。したがって、ボランティアの限界は少なからず都市近郊林の抱える課題のひとつであると考えられる。</p> <p>⇒課題: ボランティア活動の限界・管理体制の脆弱化</p>

¹⁵森林総合研究所 多摩森林科学園、都市近郊林管理の考え方－市民参加のための手引き－, p.8, 2015.

¹⁶大住克博、里山再考。山林 No.1578, p.2-10. 2015

¹⁷佐藤留美。2005. 市民による緑のまちづくり。グリーン・エージ 32(2), p.7-9.

¹⁸新治市民の森 愛護会 HP <http://homepage3.nifty.com/NIHARU/>

里山のスキルアップ研修実施に対する市民の意識差

横浜の森では多くのボランティアの方たちが、生きものの多様性や人の利用などに配慮した草刈り、間伐、生きもの調査や環境教育といった「森づくり活動」を行っている。横浜市はそのようなボランティアの方たちに、様々な支援を行っていて、その一つに「里山のスキルアップ研修」¹⁹がある。平成16年の研修会の趣旨・目的は「市内の里山保全活動では、下草刈りや除間伐といった森の手入れにともなって発生する材を、どのように活用するかが課題となっています。いくつかの活用法のなかで、炭焼きは多くの活動団体によっておこなわれている代表的な活動です。しかし、横浜のように活動場所と生活空間が近いところでは、炭焼きの煙やにおいを嫌う近隣住民から苦情が寄せられる場合が多いのが実状です。住宅に囲まれた森林では、煙の他にも、日照、落葉・落枝・倒木などの近隣住民からの苦情も大いに考えられる。(図1.10参照)

⇒課題:ボランティア団体の保全活動と近隣住民の意識の差、保全活動により発生した材の活用方法の対策案



図1.10 里山のスキルアップ研修プログラム中に行った焼き上がった竹炭¹⁹

アクセスの良し悪しで管理に差が出る問題

直接、参考となる文献は見つかっていないが、このことは森林ボランティア、企業の森づくりでも言えることだと思う。参考文献「企業の森づくり」²⁰の実施場所についての希望の結果によれば、実施場所の条件として「都市部や事業所周辺の身近な場所の森林」を挙げた企業が、調査対象の企業の約50%に上り、「参加者のアクセスが良い場所の森林」を希望する企業も35%を超えていている。これは奥山の森に比べると都市近郊林は実施場所としての希望が高く、都市近郊林の中でも、アクセスの良し悪しで管理に大きな差が生じていることを示しているのではないか。(図1.11 参照)

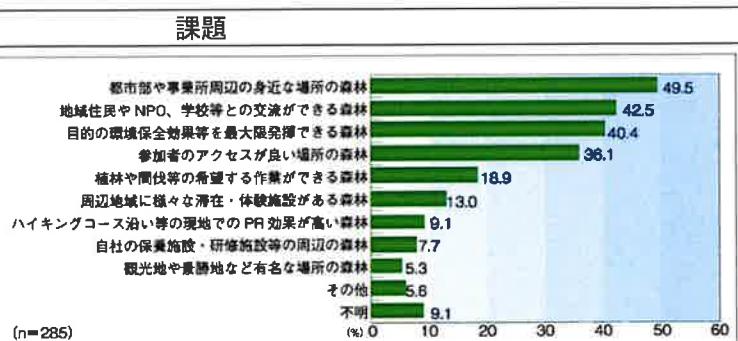


図1.11 「企業の森づくり」の実施場所についての希望²⁰

⇒課題:立地の良し悪しが管理にも影響

¹⁹横浜市 環境創造局 里山のスキルアップ研修報告 <http://www.city.yokohama.lg.jp/kankyo/kyoudou/morivolunteer/mori-nomegumi3.html>

²⁰森づくりコミュニケーションポータルサイト「森ナビ」ウェーブページ、http://www.morinavi.com/morizukuri-kigyou/company_reality

市町村行政に専門職員が少ない問題²¹

近年、地方分権の流れの中、森林分野でも市町村の責任、権限の重要性が増やしているが、その一方で自治体では財政難、人員削減が進み、市町村行政の体制の弱体化が指摘されている。下記の参考文献によると、この度、林政革命の目玉である森林計画制度の改革は、実際の市町村の実務においてはあくまでも全体の一部だと指摘されている。市町村有林の管理・経営をしっかりとしていくことが、地域の森林に対する行政としての意識向上につながり、私有林への指導にも活かすことができると述べている。そのためには専門職員が必要であり、また各自治体の所管を越えた連携が必要である。これは林業全般の問題ではあるが、里山・都市近郊林にも該当する問題である。

⇒課題: 市町村における森林行政の強化・市町村間での連携

森林全般が抱える課題

自治体における里山林の保全・管理・利用実態

吉村ら¹によると、里山林が利用されなくなったことによる問題としては、廃棄物の投棄、松竹の拡大、管理の担い手不足、開発、鳥獣害、生態系衰退、維持管理コストが挙げられ、それぞれの問題発生とその認識は自治体によってことなるが、都市部では里山生態系に対する関心の高さがうかがわれた。

全体的にはボランティア育成を具体的に考えている自治体が少ないことが明らかとなった。このことについては、アンケート対象が森林関連局であり、森林関連以外の部局がボランティアを支援・育成している可能性も考えると述べている。これは担当部局間の連携の強化の必要性を述べているのではないか。(表 1.3 参照)

⇒課題: 廃棄物の投棄・松竹の拡大・管理の担い手不足・開発・鳥獣害・生態系衰退・維持管理コスト・里山に関する担当部局間の連携の強化

表 1.3 里山林の問題発生の有無と問題の内容¹

問題が発生している occuring issue	問題の内容 details of issues								発生していない not occurring issues
	廃棄物の投棄 illegal abandonment of wastes	竹林の拡大 expansion of bamboo forests	管理担い手不足 manpower shortage for upkeep of forests	境界管理が困難 difficulty in maintaining boundaries	開発 development	鳥獣害 mammal damage, bird damage	治安の悪化 deterioration of public security	生態系衰退 decline of forest ecosystem	
156	105	13	91	23	24	18	14	33	12 32
79.6	53.6	21.9	46.4	11.7	12.2	24.5	7.1	16.8	6.1 16.3

※ 上段：自治体数 下段：割合※ 問題の内容は複数回答

²¹日月伸、市町村の森林行政と課題、北森研 60, p.7-8、2012.

■施業側が考える里山林の課題（旧津久井郡の例（相模原市緑区））

区分	課題												
管理者の不在	<p><u>森林の管理者把握の問題</u></p> <p>旧津久井郡（相模原市緑区）の現在の森林組合員は1500名ほどで、そのうち地区外在住の組合員は250名程度。組合員でない森林所有者は1000名ほどいると推測している。組合員のうち80名ほどは、連絡が取れない状態である。転居であったり、老人ホームに入っていたりなどの理由はさまざまで、連絡が取れない組合員の追跡作業進めようとしても個人情報保護法が壁となっている。 ⇒法律による森林組合員の追跡作業の遅れ、行政の関与が必要</p>												
制度設計	<p><u>地目把握の問題</u></p> <p>もともと地目が雑種地のところに植えた林などは、5条森林に該当しない。非5条森林の場合、県の事業は一切適用できず、補助金もないため、予算がないので実質的に管理ができず困っている。さらに、5条森林に該当するか否かは、登記簿をみてもわからないため、県もしくは市町の担当課に教えてもらうしかない。</p> <p>⇒非5条森林の管理問題、地目明記の書類上の簡略化、行政の管理体制の変化</p>												
入札制度の問題	<p>相模原市の「かながわ水源の森林づくり」事業に対する入札時、地元優先などがまったくなく、相模原市緑区のしごとを他機関に取られ、津久井森林組合が小田原市の仕事を取りに行くなどが生じている。地元要件を検討するほうが良いのではないか。</p> <p>⇒入札制度の変化に伴う仕事の効率化</p>												
管理意識の低さ	<p><u>マニュアルの弊害—尾根部の造林、複層林及び針広混合林の勧め</u></p> <p>「かながわ水源の森林づくり」事業実施後には、植栽が義務化されている。しかし、斜面の上部や尾根付近は不要で、拡大造林時に尾根までスギを植える必要はなく、広葉樹の自然侵入を待つほうがよい。スギではなくて実のなる木を育てれば、麓まで降りてくるシカを減らすことが可能である。</p> <p>また、「かながわ水源の森林づくり」²²事業後に複層林や針広混交林を目標に植栽する（表1.4参照）ことを勧めているが、下層木</p> <p style="text-align: center;">表 1.4 目標とする森林の姿²²</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>詳細</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>巨木林</td> <td>スギ・ヒノキの人工林において長期にわたる間伐などの手入れを行い、樹齢100年以上の巨木林にします。巨木林では、多様な草木が生え、様々な深さに張り廻らされる根が、土壤の流出を防ぎます。</td></tr> <tr> <td>複層林</td> <td>スギ・ヒノキの人工林において一定の林齡になると間伐等の手入れを行い、樹齢の異なる上下2層の森林にします。上木を切っても、下木が残るために、収穫時の草地化、草地化を防ぎ土壤の流出を防ぐことができます。</td></tr> <tr> <td>混交林</td> <td>スギ・ヒノキの人工林において、土地本来の広葉樹が自然に生えてくる条件を整え、スギ・ヒノキと広葉樹が混生する森林にします。多様な樹種で構成されることにより、様々な深さに張り廻らされる根が、土壤の流出を防ぎます。</td></tr> <tr> <td>広葉樹林</td> <td>土壤保全上、植生保護柵の設置、森林の手入れ等を行うことによって土壤を安定させ、土地本来の様々な草木を生やします。多様な樹種で構成されることにより、様々な深さに張り廻らされる根が、土壤の流出を防ぎます。</td></tr> <tr> <td>健全な人工林</td> <td>スギ・ヒノキの人工林において間伐等の手入れを行い、林内を明るくすることにより、下草の草人をうながします。下草が生えると、その根の力や、雨が直接地表にあたらなくなることにより、土壤の流出を防ぐことができます。</td></tr> </tbody> </table>	区分	詳細	巨木林	スギ・ヒノキの人工林において長期にわたる間伐などの手入れを行い、樹齢100年以上の巨木林にします。巨木林では、多様な草木が生え、様々な深さに張り廻らされる根が、土壤の流出を防ぎます。	複層林	スギ・ヒノキの人工林において一定の林齡になると間伐等の手入れを行い、樹齢の異なる上下2層の森林にします。上木を切っても、下木が残るために、収穫時の草地化、草地化を防ぎ土壤の流出を防ぐことができます。	混交林	スギ・ヒノキの人工林において、土地本来の広葉樹が自然に生えてくる条件を整え、スギ・ヒノキと広葉樹が混生する森林にします。多様な樹種で構成されることにより、様々な深さに張り廻らされる根が、土壤の流出を防ぎます。	広葉樹林	土壤保全上、植生保護柵の設置、森林の手入れ等を行うことによって土壤を安定させ、土地本来の様々な草木を生やします。多様な樹種で構成されることにより、様々な深さに張り廻らされる根が、土壤の流出を防ぎます。	健全な人工林	スギ・ヒノキの人工林において間伐等の手入れを行い、林内を明るくすることにより、下草の草人をうながします。下草が生えると、その根の力や、雨が直接地表にあたらなくなることにより、土壤の流出を防ぐことができます。
区分	詳細												
巨木林	スギ・ヒノキの人工林において長期にわたる間伐などの手入れを行い、樹齢100年以上の巨木林にします。巨木林では、多様な草木が生え、様々な深さに張り廻らされる根が、土壤の流出を防ぎます。												
複層林	スギ・ヒノキの人工林において一定の林齡になると間伐等の手入れを行い、樹齢の異なる上下2層の森林にします。上木を切っても、下木が残るために、収穫時の草地化、草地化を防ぎ土壤の流出を防ぐことができます。												
混交林	スギ・ヒノキの人工林において、土地本来の広葉樹が自然に生えてくる条件を整え、スギ・ヒノキと広葉樹が混生する森林にします。多様な樹種で構成されることにより、様々な深さに張り廻らされる根が、土壤の流出を防ぎます。												
広葉樹林	土壤保全上、植生保護柵の設置、森林の手入れ等を行うことによって土壤を安定させ、土地本来の様々な草木を生やします。多様な樹種で構成されることにより、様々な深さに張り廻らされる根が、土壤の流出を防ぎます。												
健全な人工林	スギ・ヒノキの人工林において間伐等の手入れを行い、林内を明るくすることにより、下草の草人をうながします。下草が生えると、その根の力や、雨が直接地表にあたらなくなることにより、土壤の流出を防ぐことができます。												

²²水源の森林づくり事業について、神奈川県ホームページ（<http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/p20728.html>）

	は育たない上に、伐採時にじやまになる可能性が高い。 ⇒尾根部の造林の不要性、再造林時の複層林及び針広混合林の勧めの根拠
--	--

区分	課題																																																						
管理体制の脆弱化 制度設計	<u>制度の現実性の問題</u> 森林組合の売上の8割は県の仕事である。神奈川県の「かながわ水源の森林づくり」事業 ²² の1.協力協約、3.水源協定林、4.水源分収林、6.水源公有林に関する仕事を受注しているが、1.協力協約による市有林の仕事は売上の1割ほどで、協力協約を契約する所有者が減っている状況（表1.5参照）である。1.協力協約の制度は、水源の森林づくりに協力し、自発的に森林整備を行う森林所有者と市町村が協約を結び、整備の支援を行う制度。水源の森林づくりにおいて最も重要といえる事業種だが、事業量の減少に直面している。 ⇒森林整備補助制度の現実的な適用																																																						
	表1.5 かながわ水源の森林づくり：5つの手法²²																																																						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>整備年度</th> <th>平成9～18年度</th> <th>平成19年度</th> <th>平成20年度</th> <th>平成21年度</th> <th>平成22年度</th> <th>平成23年度</th> <th>平成24年度</th> <th>平成25年度</th> <th>平成26年度</th> <th>合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>整備面積(ha)</td> <td>2,712</td> <td>679</td> <td>802</td> <td>1,032</td> <td>749</td> <td>589</td> <td>712</td> <td>793</td> <td>998</td> <td>7,276</td> </tr> <tr> <td>内、確保森林(ha)</td> <td>1,412</td> <td>526</td> <td>644</td> <td>907</td> <td>609</td> <td>488</td> <td>639</td> <td>648</td> <td>843</td> <td>5,224</td> </tr> <tr> <td>内、協力協約(ha)</td> <td>1,300</td> <td>154</td> <td>158</td> <td>126</td> <td>140</td> <td>101</td> <td>73</td> <td>50</td> <td>41</td> <td>2,052</td> </tr> <tr> <td>内、長期施策受託(ha) (平成24年度より実施)</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>69</td> <td>94</td> <td>114</td> <td>277</td> </tr> </tbody> </table>	整備年度	平成9～18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	合計	整備面積(ha)	2,712	679	802	1,032	749	589	712	793	998	7,276	内、確保森林(ha)	1,412	526	644	907	609	488	639	648	843	5,224	内、協力協約(ha)	1,300	154	158	126	140	101	73	50	41	2,052	内、長期施策受託(ha) (平成24年度より実施)	-	-	-	-	-	-	69	94	114
整備年度	平成9～18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	合計																																													
整備面積(ha)	2,712	679	802	1,032	749	589	712	793	998	7,276																																													
内、確保森林(ha)	1,412	526	644	907	609	488	639	648	843	5,224																																													
内、協力協約(ha)	1,300	154	158	126	140	101	73	50	41	2,052																																													
内、長期施策受託(ha) (平成24年度より実施)	-	-	-	-	-	-	69	94	114	277																																													
財産区	<u>間伐材搬出促進事業補助制度の問題</u> 間伐材搬出促進事業補助制度は、神奈川県内の森林(民有林)から発生した間伐材を集材し、市場等へ運搬する経費に対する助成制度である。県の調査により、間伐材を搬出すると原木1m ³ あたり￥27,000のコストがかかると試算され、その半額が補助金として制度化されたが、他県に比べて神奈川県は人件費が高く、この補助金なしでは、林業経営がなりたたない。しかし、森林所有者としては、山梨の製材所に持ち込んだほうがコスト安でも、県外に持ち出すと補助金がないので、県内で処理せざるを得ない。県産材の県内利用原則。 ⇒森林所有者の売上低下、補助金しばりの問題																																																						
	<u>財産区の問題</u> 財産区の管理者は市長、町長等の自治体首長だが、実務は管理委員会に委託されている。財産区で第三者が土地を借りて植林した場合の所有権がややこしい。ずいぶん昔に話し合いで植樹した場合などは、書面の契約書がなにもなく、立木の権利や相続後にどうなるかなどわからないことが多い。また、青根財産区の事例でみると、森林経営から撤退するケースが多い。 ⇒財産区における森林の所有権および相続の困難																																																						

	<p>皆伐制限</p> <p>県の皆伐制限（2ha 以下かつ植栽義務付け）を緩和して欲しい。材の排出をより推し進めたいのなら、広い面積での皆伐が有効である。現在は、2ha の島を塊状に並べるなどの策を弄している状況である。</p> <p>⇒材の排出量の増大化</p>
--	--

区分	課題
意識全・管理に対する差	<p><u>市民の意識</u></p> <p>市有林に隣接する家主は、落ち葉が入ってきたとかレベルで、市相手に頻繁にクレームを入れる場合もある。市が市有林そのものを持つことをいやがる人もいる状況である。</p> <p>⇒市有林に対する市民意識の差</p>
森林全般が抱える課題	<p><u>鳥獣害問題</u></p> <p>里山林に出現する鳥獣はシカ、サル、イノシシ、ハクビシンなどがある。その中で神奈川県では、サルがいちばん困る動物で、他の地域（例えば、東京、山梨）では猿の狩猟が可能だが、神奈川県ではサルの狩猟は一切禁止され、サル天国になっている。獵友会そのものは機能しているが、やはり高齢化がすすんでいる。</p> <p>⇒鳥獣の狩猟許可の必要、獵友会の高齢化</p>

■行政が考える里山林の課題（所沢市の例）

市民やみどりの活用団体アンケート調査の結果によるもの（所沢市みどりの基本計画²³に記載）

（1）課題：みどりの保全

① 樹林地の減少に伴う効果的な保全施策の推進

樹林地の減少、市街地の屋敷林の非常的な減少→効果的な緑地保全施策を推進必要

② 荒廃する樹林地の適切な維持管理

農業形態や生活様式の変化により樹林地の管理不十分、下草の繁茂や樹種変化、廃棄物の不法投棄による樹林地の荒廃進行→緑地の適切な管理や活用に関して検討必要

③ 農地保全と活用

農用振興地域における農用地域や生産緑地地区として指定されているが、農地は年々減少→生産基盤および景観形成など、都市環境を形成する機能維持するための保全活動が必要

（2）課題：みどりの創出

① 快適な生活環境を目指した公共施設の緑化

公園や学校、街路樹などの都市の自然環境の形成の役割→公共施設の緑化

② 市街地のみどりを増やす施策の充実

市街地の少ないみどり→緑化空間の確保や緑化制度の充実する必要有り

（3）課題：公園等の整備

① 地域ニーズなどを踏まえた公園の整備

人口減少、少児高齢化による社会情勢反映→市民と共に公園のあり方を考える必要有り

② 地域バランスに応じた適正な公園の配置

小規模な公園配置の不均等化→地域のバランスの合わせた公園の配置検討

③ 公園の新たな利用形態の検討

公園は規模、配置されている地域、施設などによる利用者の違いが発生→地域特性を生かした公園利用や管理方法の検討

（4）課題：みどりの活用

① 活用を支援する制度の充実

市民による緑地保全活用や緑化活動の活発化するため→活動支援制度の充実、意見・情報交換できる場所の創出

② 市民が積極的にみどりの活用に参加できる環境づくり

みどりに対する意識高揚、市民団体の活動に関する情報などの提供するため→市民の参加、自発的に緑の活用できる環境を備える必要がある



図 10 所沢市みどりの基本計画²³

²³所沢市みどりの基本計画、所沢市、平成 23 年 9 月

2. 里山林に関する法律・法令と条例

2.1 里山林に関する法律等

里山部会では里山林について、人間との関わりや社会的な位置等を検討することから、関連する法律・法令や制度について情報を整理する。

2.1.1 国土利用計画法

(1) 土地利用基本計画

国土利用計画法（昭和 49 年法律第 92 号）は、総合的、計画的な国土利用を図ることを目的とした国土利用計画の根拠法である。国が全国レベルの国土利用のあり方に関する全国計画を策定し、その下位で都道府県および市町村がそれぞれの国土利用計画を策定する。都道府県は上位である国の計画主旨を下位で具体化させ、市町村は都道府県の計画を具体化、という形でブレイクダウンして各自治体の計画が策定される（図 2.1 参照）。

都道府県計画における土地利用基本計画は、以下の五地域に即して区分される。

地域	根拠法
都市地域	都市計画法
農業地域	農業振興地域の整備に関する法律
森林地域	森林法
自然公園地域	自然公園法
自然環境保全	自然環境保全法
地域	

これら五地域に関して、図 2.2 に個別規制法の計画区域における制限を示し、表 2.1 に規定と運用、各個別規制法の規制を簡略に説明する。

土地利用計画の原則として、五地域の設定趣旨に基づき、都道府県の実情に即して定めることとされている。なかには五地域区分が重複する地域が存在する。その場合、重複地域における土地利用の優先順位、土地利用の誘導方向等、当核地域の自然的・社会的・経済的諸条件を考慮した土地利用調整とする。

また、平成 27 年 8 月閣議決定により新たな国土形成計画が進行中であり、国土形成計画の目標を踏まえつつ、国土利用計画の基本方針を進めること、とされている。また、国土形成計画の下位には三圏計画（首都圏、近畿圏、中部圏）が位置し、大都市圏整備法（首都圏整備法・近畿圏整備法・中部圏開発整備法から構成される）を根拠法とする。そのほかにも、地方開発に関する計画や半島振興計画等、各種の計画が策定されている。

このように、現在は国土利用計画に関連して、様々な関係法案が存在し、上位計画および下位計画間での調整が必要とされている。

表 2.1 土地利用基本計画における五地域²⁴

地域名	五地域の定義		
	国土利用計画法上の規定	運用	個別規制法
都市地域	一体の都市として総合的に開発し、整備し、及び保全する必要がある地域	都市計画法に基づく都市計画区域として指定されることが予定されている地域	都市計画法 (施設の整備、建築・開発行為の規制等)
農業地域	農用地として利用すべき土地があり、総合的に農業の振興を図る必要がある地域	農業振興地域の整備に関する法律に基づく農業振興地域として指定されることが予定されている地域	農振法 (農地転用の規制等)
森林地域	森林の土地として利用すべき土地があり、林業の振興又は森林の有する諸機能の維持増進を図る必要がある地域	森林法に基づく国有林及び地域森林計画対象民有林として指定されることが予定されている地域	森林法 (保安林、林地開発行為の規制等)
自然公園地域	優れた自然の風景地で、その保護及び利用の増進を図る必要がある地域	自然公園法に基づく国立公園、国定公園及び都道府県立自然公園として指定されることが予定されている地域	自然公園法 (開発行為の規制等)
自然環境保全地域	良好な自然環境を形成している地域で、その自然環境の保全を図る必要がある地域	自然環境保全法に基づく原生自然環境保全地域、自然環境保全地域及び都道府県自然環境保全地域として指定されることが予定されている地域	自然環境保全法 (開発行為の規制等)

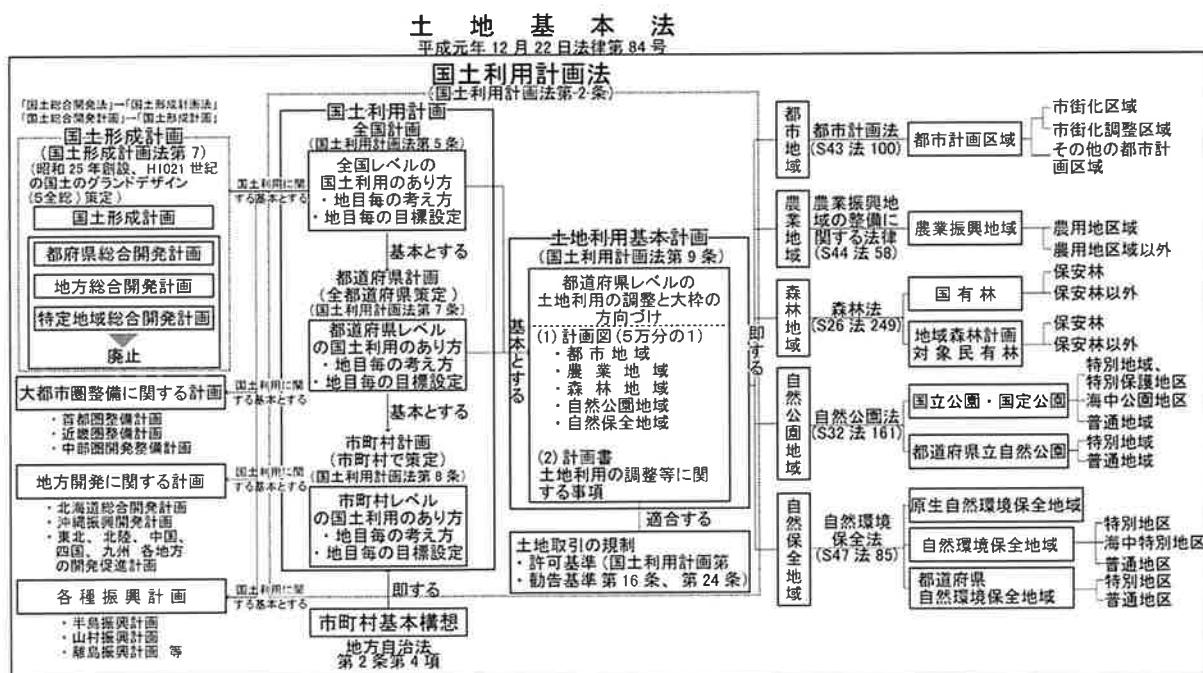


図 2.1 国土計画利用体系の概念図

²⁴国土総合情報ライブラリー、制度・施策、土地利用関連から (<http://tochi.mlit.go.jp/seido-shisaku/tochi-riyou>)

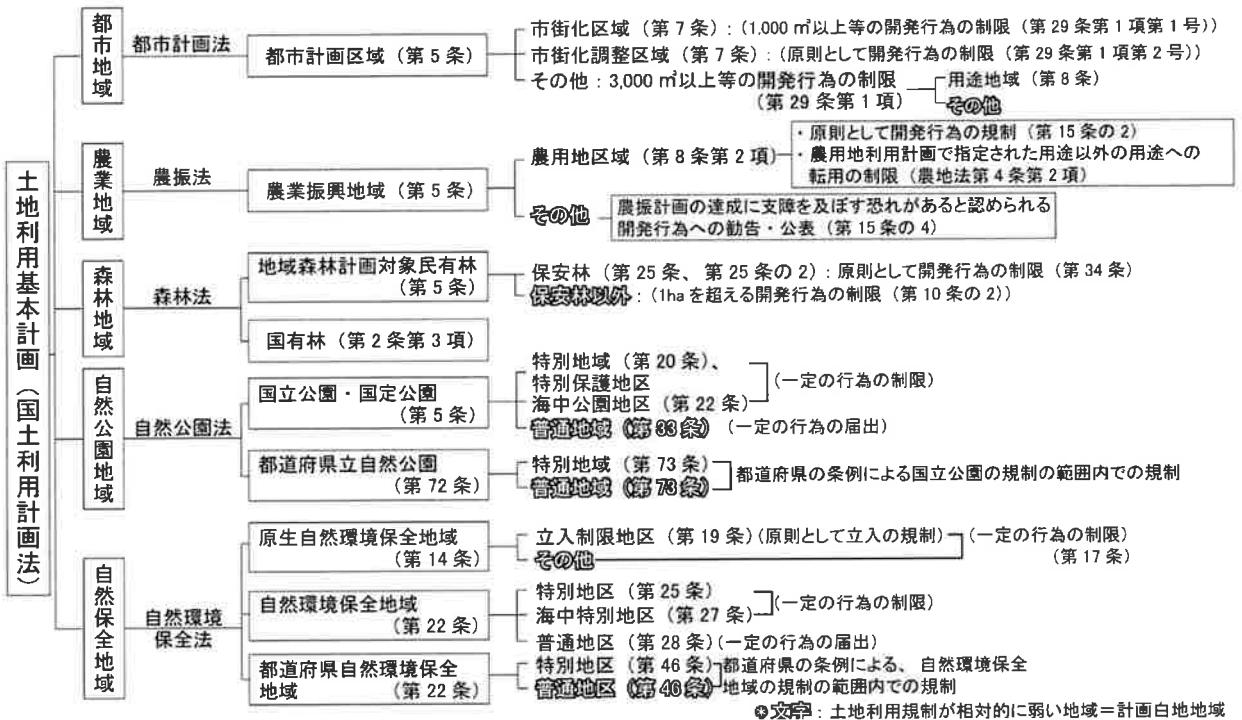


図 2.2 各種個別規制法に基づく土地利用規制²⁵

(2) 五地域の土地利用の重複

都市に近接する森林では、拡大しようとする都市の開発圧力と、森林として維持しその機能を高めていこうとする2つの側面をうまく調和しなければならない。土地の利用と規制を調節するのが都市計画法で、森林の利用と規制を調節するのが森林法である。これら土地利用が重複する場合の優先順位と土地利用の誘導方法について方針を示すのが、表 2.2 である。

表 2.2 に基づいて、五地域内の重複する土地利用状況について可視化したものを図 2.3 に示す。土地利用基本計画の都市計画区域（＝都市地域、赤破線で囲まれた領域）の中には農業地域や森林地域が重複して含まれていることが確認できる。むしろ、五地域が重複するエリアが多い。

²⁵土地利用基本計画制度について、国土交通省 国土政策局、総合計画課 国土管理企画室、平成28年3月

表 2.2 五地域土地利用の調整指導方針²⁵

五地域区分 (県)		都市地域 (都市計画区域)			農業地域 (農業振興地域)		森林地域		自然公園地域		自然環境保全地域		
	細区分	及び用途地域	市街化区域	市街化調整	農用地区域	その他	保安林	その他	特別地域	普通地域	原生自然環境	特別地区	普通地区
			区域	区域	区域	区域	区域	区域	区域	区域	区域	区域	区域
弱 都市地域	市街化区域及び用途地域												
	市街化調整区域	×											
	その他	×	×										
農業地域	農用地区域	×	←	←									
	その他	×	①	①	×								
森林地域	保安林	×	←	←	×	←							
	その他	②	③	③	④	⑤	×						
自然公園地域	特別地域	×	←	←	←	←	○	○					
	普通地域	⑥	○	○	○	○	○	○					
強 自然環境保全地域	自然環境保全地域	×	×	×	×	×	×	←	×	×			
	特別地区	×	←	←	←	←	○	○	×	×	×	×	
	普通地区	×	○	○	○	○	○	○	×	×	×	×	×

× : 制度上又は実態上、一部の例外を除いて重複のないもの。

← : 相互に重複している場合は、矢印方向の土地利用を優先する。

○ : 相互に重複している場合は、両地域が両立するよう調整する。

① : 農業上の利用を優先するが、土地利用の現況に留意しつつ、都市的な利用を認める。

② : 原則として、都市的な利用を優先するが、緑地としての森林の保全に努める。

③ : 森林としての利用の現況に留意しつつ、森林としての利用との調整を図りながら都市的な利用を認める。

④ : 原則として農用地としての利用を優先するが、農業上の利用との調整を図りながら森林としての利用を認める。

⑤ : 森林としての利用を優先するが、森林としての利用との調整を図りながら農業上の利用を認める。

⑥ : 自然公園としての機能をできる限り維持するよう調整を図りながら都市的な利用を認める。

⑦ : 相互に重複している場合は、両地域が両立するよう調整を図る。

*個別規制法の制度等及び土地利用基本計画作成要領（昭和 53 年 12 月 1 日国土庁土地局長通達）に基づき作成。ただし、土地利用基本計画作成要領については、地方分権一括法の施行（平成 12 年 4 月 1 日施行）に伴い廃止されている。



図 2.3 五地域の土地利用の優先順位

2.1.2 緑地の範囲

都市近郊の森林に関する法律として、土地利用基本計画の下での関連法を図 2.4 にまとめた。土地の利用について、様々な計画が垂直及び水平関係でリンクしており、利用制限を盛り込んだ都市計画法や森林法をはじめとする各種制限法が用意されている。都市に近接する森林は、都市側の開発圧力と森林を維持しその機能を高めようとする森林側とのせめぎ合う線上にある。

ここでは、まず森林を保護する側である森林法、都市計画に基づき人間活動をサポートする都市計画法、両者それぞれの概要を述べる。

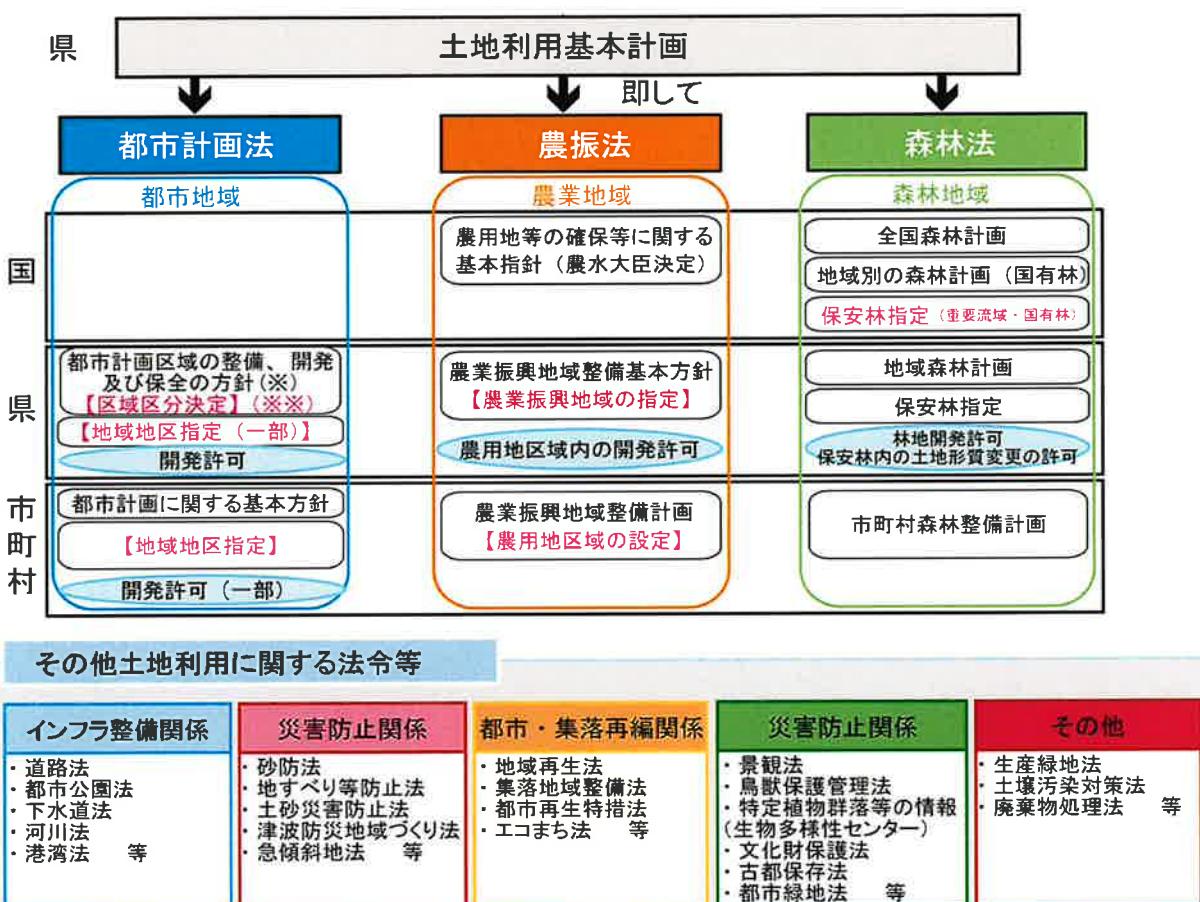


図 2.4 農業地域・都市地域・森林地域の土地利用に関する制度体系²⁶

²⁶ 土地利用の総合調整と土地利用基本計画の役割と利活用について、国土交通省 国土政策局、総合計画課 国土管理企画室、平成 28 年 3 月

2.1.3 森林法

(1) 森林法の概要

森林法は、「森林の保続培養と森林生産力の増進を図り、国土の保全と国民経済の発展に資すること」を掲げ、この目的のため、森林計画制度がある。現在の森林計画制度の体系を図 2.5 に示す。

全国森林計画は、森林法の規定に基づき、農林水産大臣が、森林・林業基本計画に即して、全国の森林について、5年ごとに15年を1期としてたてる計画である。森林の整備及び保全の目標、伐採立木材積や造林面積等の計画量、施業の基準等を明らかにする計画であり、都道府県知事がたてる「地域森林計画」や森林管理局長がたてる「国有林の地域別の森林計画」の指針となる。

地域森林計画とは、都道府県知事が、全国森林計画に即して、民有林について森林計画区（全158計画区）別に5年ごとに10年を一期としてたてる計画で、都道府県の森林関連施策の方向及び地域的な特性に応じた森林整備及び保全の目標等を明らかにするとともに、市町村森林整備計画の策定に当たっての指針となる。

なお、国有林についても、森林管理局長が5年ごとに10年を一期として「国有林の地域別の森林計画」をたてることとなっており、その計画事項は、民有林の「地域森林計画」とほぼ同様のものとなっている。

市町村森林整備計画とは、地域森林計画の対象となる民有林が所在する市町村が5年ごとに作成する10年を一期とする計画であり、地域の森林・林業の特徴を踏まえた森林整備の基本的な考え方やこれを踏まえたゾーニング、地域の実情に即した森林整備を推進するための森林施業の標準的な方法及び森林の保護等の規範、路網整備等の考え方等を定める長期的な視点に立った森林づくりの構想である。

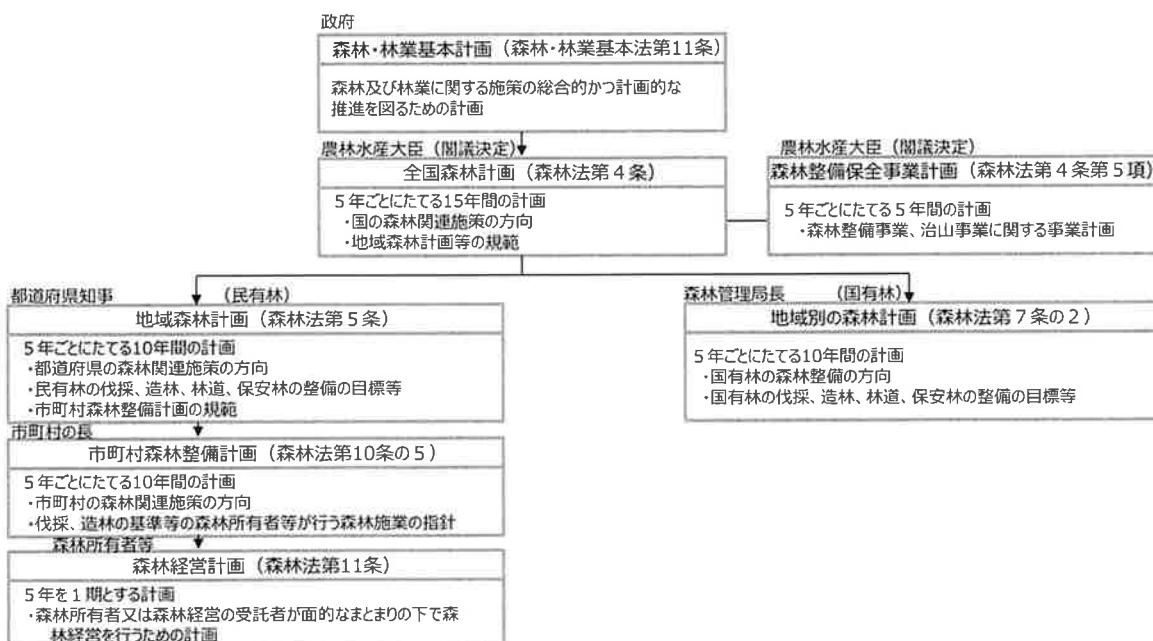


図 2.5 森林計画制度の体系

(2) 森林法の対象となる森林

森林を所有するということは単なる財産的な価値だけではなく、それ以上の意味を持つ。万が一、森林所有者が不適切な森林管理を行うことに対し、国は適切な森林施業を行うように勧告することができる。(森林法第3条)

しかし、問題になるのは地域森林計画の対象となる森林の線引きである。森林計画区域内にある森林、特に市街化区域および市街化調整区域内にある森林に対して森林法の規制がどのように運用されるのかが問題となる。

この問題に関して森林法第2条では、「森林」を以下のように定義する。

① 木竹が集団して生育している土地及びその土地の上にある立木竹

② 前号の土地の外、木竹の集団的な生育に供される土地

(但し、主として農地又は住宅地若しくはこれに準ずる土地として使用される土地及びこれらの上にある立木竹を除く)

森林法第2条の定義に該当する森林であっても、森林計画の対象から外される規定がある。具体的な例としては耕作によるリンゴ畠、ミカン畠や公園、公共施設等の敷地、宗教法人法で規定する境内地及び墓地等が該当する²⁷。

(3) 5条森林（地域森林計画）

森林法第5条により、都道府県知事は、全国森林計画に即して森林計画区に係る民有林の地域森林計画をたてなければならない。いわゆる5条森林である。

なお、地域森林計画の対象であっても、5条森林とならないのは以下の場合である²⁸。

① 国有林（→地域別の森林計画、森林法7条の2）

② 近接する森林と森林施業上の関連を有しない0.3ha以下の森林

③ 都市計画法による市街化区域内の森林等

④ 国または地方公共団体が実施する事業により、道路・鉄道・港湾・空港・住宅用地・工業用地・農業用地等森林以外の用に供される森林。

⑤ 都道府県が締結した「立地、公害防止等」に関する事項を内容とする協定に係る事業地区内の森林であって、都道府県知事が地域森林計画の対象外とすることを適當と認めたもの。

⑥ 林地開発許可を受けた森林

²⁷森林計画に関する各種制度等について（森林とは）、岐阜県公式ホームページ、(<http://www.pref.gifu.lg.jp/sangyo/shinrin/shinrin-keikaku/11511/sinrin-towa.html>)

²⁸森林の定義と注意事項、愛媛県公式ホームページ、(http://www.pref.ehime.jp/h35700/1461/2_keikaku/1teigi/gojou.html)

(4) 他法令によって 5 条森林（地域森林計画）に含まれる場合

以下に示す他法令に該当する場合、地域森林計画の対象となる。

- ① 古都における歴史的な風土の保存に関する特別措置法（1966 年法律第 1 号）第 4 条第 1 項の規定により指定された歴史的風土保存区域（特別保存地区を除く）内の森林
- ② 首都圏近郊緑地保存法（1966 年法律第 101 号）第 3 条第 1 項の規定により指定された近郊緑地保存区域（緑地保存地域を除く）内の森林
- ③ 近畿圏の保存区域の整備に関する法律（1967 年法律第 103 号）第 5 条第 1 項規定により指定された近郊緑地保存区域（緑地保存地域を除く）内の森林
- ④ 他法令により環境保存を目的とする地域指定が行われている地域内の森林及び緑地保存地域等として保存することが相当と認められる森林についても原則として地域森林計画の対象に含まれるものとする。

(i) 歴史的風土保存区域^{29, 30}

歴史的風土保存区域は、古都における歴史的風土の保存に関する特別措置法（古都保存法）、及び明日香村における歴史的風土の保存及び生活環境の整備等に関する特別措置法に基づき、その対象は古都すなわちわが国往時の政治、文化の中心等として歴史上重要な地位を有する市町村に限られ、京都市、奈良市、鎌倉市、権原市、桜井市、天理市、斑鳩町、明日香村、逗子市、大津市の 10 市町村が古都保存法に基づく「古都」に指定されている。その保存対象は、わが国の歴史上意義を有する建造物、遺跡等が周囲の自然的環境と一緒にして古都における伝統と文化を具現し、及び形成している土地の状況」と定められている。

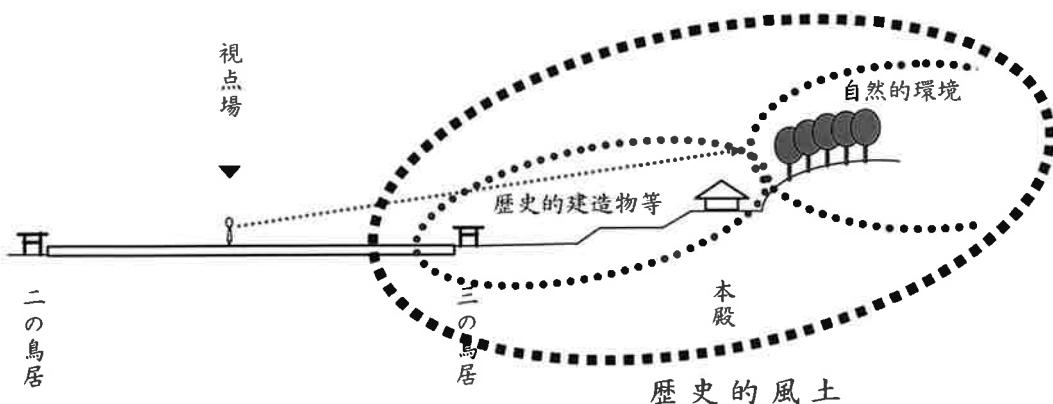


図 2.6 歴史的風土の概念図（歴史的風土審議会資料（平成 9 年 12 月）より作図）³¹

²⁹都市緑化データベース、国土交通省都市局公式ホームページ

（<http://www.mlit.go.jp/crd/park/joho/database/toshiyokuchi/index.html>）

³⁰歴史まちづくり（古都における歴史的風土の保存に関する特別措置法）、国土交通省都市局公式ホームページ

（http://www.mlit.go.jp/toshi/rekimachi/toshi_history_tk_000006.html）

³¹古都保存法に基づく取組みについて、国土交通省、国土交通省公式ホームページ（<https://www.mlit.go.jp/common/001031124.pdf>）

- 国土交通大臣は、歴史的風土を保存するために必要な土地の区域を「歴史的風土保存区域」として指定する。
- 歴史的風土保存区域内では、次のような行為を行う場合、あらかじめ府県知事（政令市においては市長）への届出が必要となる。
 - 建築物その他の工作物の新築、改築又は増築
 - 宅地の造成、土地の開墾その他の土地の形質の変更
 - 木竹の伐採
 - 土石類の採取
 - 水面の埋め立て又は干拓
 - 屋外における土石、廃棄物、再生資源の堆積
- 府県知事（政令市においては市長）は、歴史的風土保存上必要がある場合には、助言又は勧告することができる。

(ii) 近郊緑地保存区域³²

「近郊緑地」とは、首都圏の近郊整備地帯の緑地であって、樹林地、水辺地等が一体となって良好な自然の環境を形成し、かつ、相当規模の広さを有しているものである。（首都圏近郊緑地保全法第2条、近畿圏の保全区域の整備に関する法律第5条）

国土交通大臣は、近郊緑地のうち、無秩序な市街化のおそれが大であり、かつ、これを保全することによって得られる首都及びその周辺の地域の住民の健全な心身の保持及び増進又はこれらの地域における公害若しくは災害の防止の効果が著しい近郊緑地の土地の区域を、「近郊緑地保全区域」に指定することができる。（同法第3条）

また、近郊緑地保全区域内でこれらの効果が、特に著しい地域等については、都道府県知事が都市計画に「近郊緑地特別保全地区」を定めることができる。

表 2.3 千葉県近郊緑地保全区域、近郊緑地特別保全地区一覧

（平成27年3月31日現在）³³

市町村名	名称	面積 (ha)	指定年月日
近郊緑地保全区域			
千葉市	東千葉近郊緑地保全区域	734.0	昭和42年2月16日
市川市	行徳近郊緑地保全区域	83.0	昭和45年5月25日
君津市	君津近郊緑地保全区域	635.0	昭和48年6月20日
野田市	利根川・菅生沼近郊保全区域	862.0	昭和52年9月21日
小計	4市4区域	2,314.0	
近郊緑地特別保全地区			
千葉市	東千葉近郊緑地特別保全地区	61.3	昭和42年3月25日
市川市	行徳近郊緑地特別保全地区	83.0	昭和45年8月28日
小計	2市2地区	144.3	
計		2,458.3	

³²近郊緑地保全区域制度について、国土交通省、国土交通省公式ホームページ (<https://www.mlit.go.jp/pubcom/06/pubcomt130/03.pdf>)

³³都市計画・市街地整備（首都圏近郊緑地保全区域等）、千葉県公式ホームページ (<https://www.pref.chiba.lg.jp/kouen/toshikeikaku/kinkouryokuti.html>)

2.1.4 都市計画法、都市緑地法

都市計画法（昭和43年）の都市計画では、無秩序な市街化を防止し、計画的な市街化を推進するため、都市計画区域を三つの区域に区分する。市街化区域と市街化調整区域、それ以外の区域である。都市計画法の狙いは線引きによって市街化を即させる区域と抑制する区域に分けることであるが、この線引きは一時的なものである。

また、良好な都市環境を形成するための関連法として、都市緑地法がある。

都市緑地法は、良好な都市環境の形成を図り、もって健康で文化的な都市生活の確保に寄与することを目的として、都市における緑地の保全及び緑化の推進に関し必要な事項を定めた法律である。

都市緑地法において「緑地」の定義は、「樹林地、草地、水辺地、岩石地若しくはその状況がこれらに類する土地が、単独で若しくは一体となって、又はこれらと隣接している土地が、これらと一体となって、良好な自然的環境を形成しているもの」と定義している。

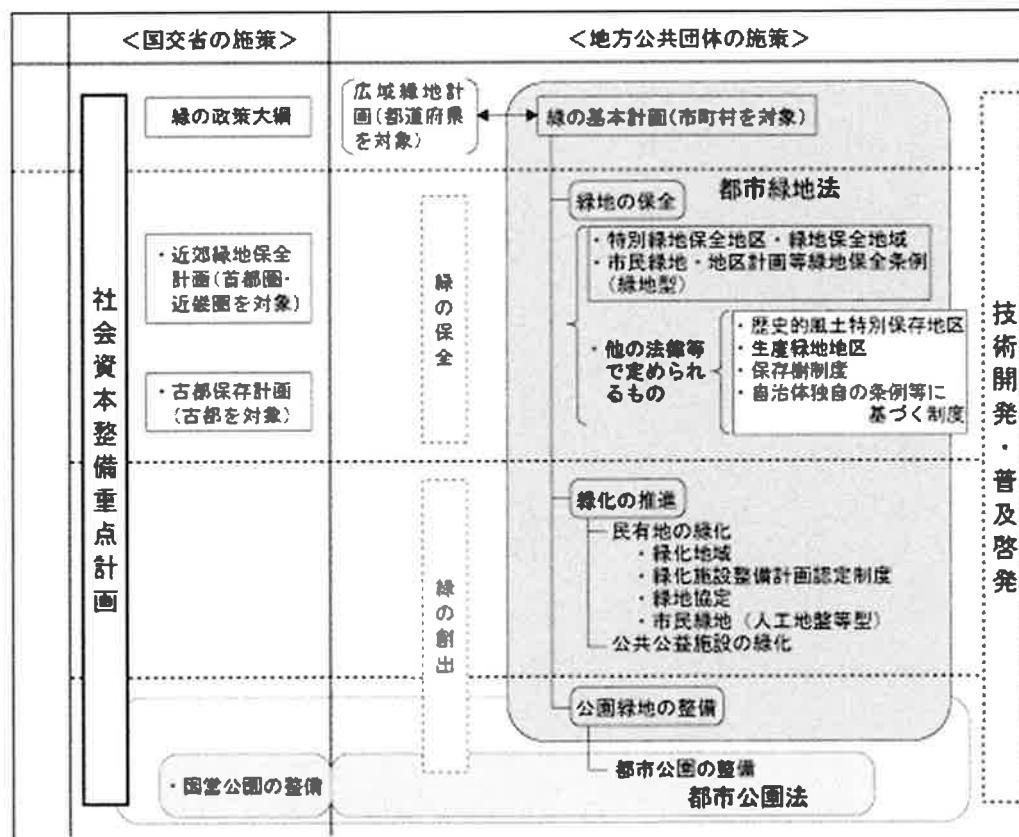


図 2.7 緑地保全・緑化施策の体系³⁴

市町村は都市緑地法を根拠とし、都市計画を行う際に県の都市計画に整合する具体的な都市計画を立てる。都市緑地法に基づく制度には下記のようなものがある。

³⁴公園とみどり、国土交通省都市局公園緑地・景観課ホームページ、(<http://www.mlit.go.jp/crd/park/shisaku/ryokuchi/index.html>)

- ① 緑の基本計画：市町村が、緑地の保全や緑化の推進に関して、その将来像、目標、施策などを定める基本計画（都市緑地法第4条）
 - ② 特別緑地保全地区：都市の中のまとまりのある緑地を永続的に保全し、緑豊かな街の環境を維持する制度である。（都市緑地法第12条、首都圏近郊緑地保全法第5条、近畿圏の保全区域の整備に関する法律第6条）
 - ③ 緑地保全地域制度：里地・里山など都市近郊の比較的大規模な緑地において、比較的緩やかな行為の規制により、一定の土地利用との調和を図りながら保全する制度である。（都市緑地法第5条）
 - ④ 市民緑地制度：土地所有者や人工地盤・建築物などの所有者と地方公共団体又は緑地管理機構が契約を締結し、緑地や緑化施設を公開する制度である。（都市緑地法第55条）
 - ⑤ 地区計画等の活用による緑地の保全：屋敷林や社寺林等、身近にある小規模な緑地について、地区計画制度等を活用して現状凍結的に保全する制度である。（都市緑地法第20条）
- などがある。

都市と森林の境界に位置する都市近郊林では、都市の発展につれ、様々な機能が互いに矛盾しあって問題が生じるケースがでている。矛盾を調整するため多くの規制が作られてはいるが、緑地保全および緑化と良好な都市発展が共存し、効果的、効率的に推進されるよう配慮していくことが必要である。

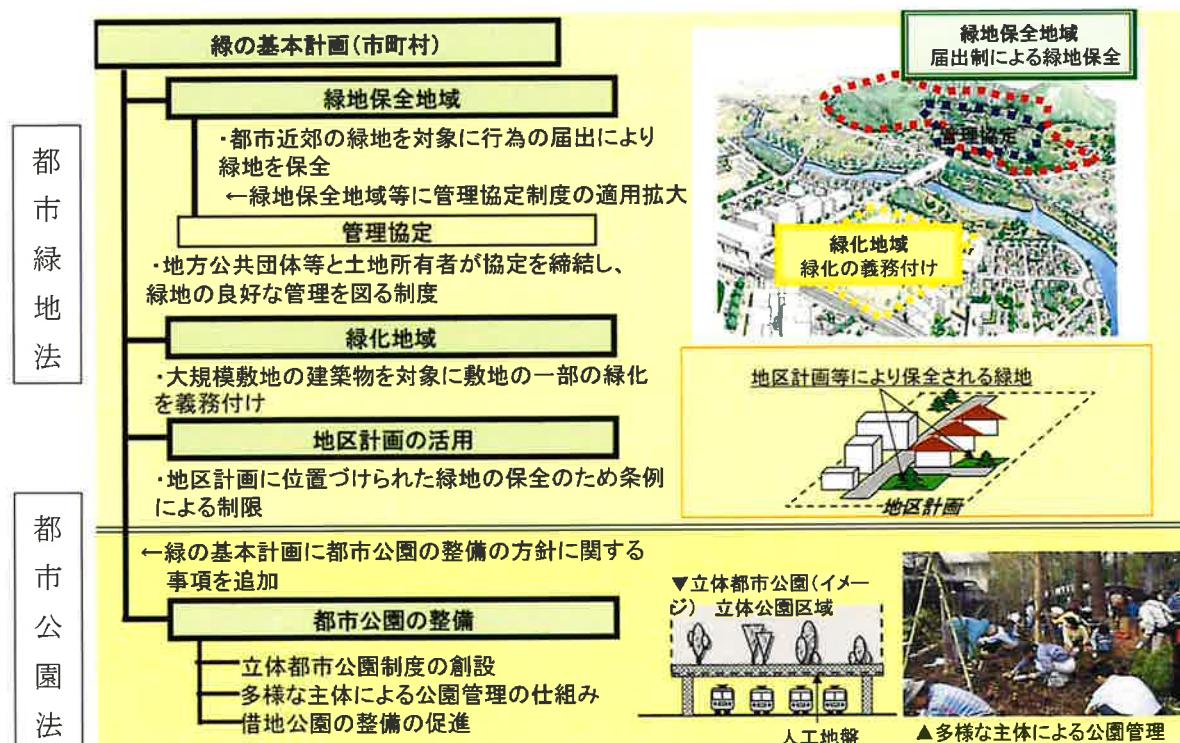


図 2.8 都市緑地法及び都市公園法の概要³⁵

³⁵都市緑地保全法等の一部改正について、国土交通省 都市・地域整備局 都市・地域整備局 公園緑地課、平成16年9月、環境省自然環境局 生物多様性センターホームページ

2.2 土地利用調整計画による条例策定

国土利用状況は、人口減少、急速な高齢化の進展、合併による市町村の広域化など大きく変化している一方、時代の変化に合わせた各市町村の自然的・社会的条件などはそれぞれ異なり、同様な課題であっても現況の法令では改善を図るのには限界がある。各市町村はその課題を解決するため、独自の条例を制定したものや地区ごとに具体的な計画を策定したものなどを実施中である。

その取組の特徴を調べるために、独自の条例を制定し実施した市町村の事例を紹介する。

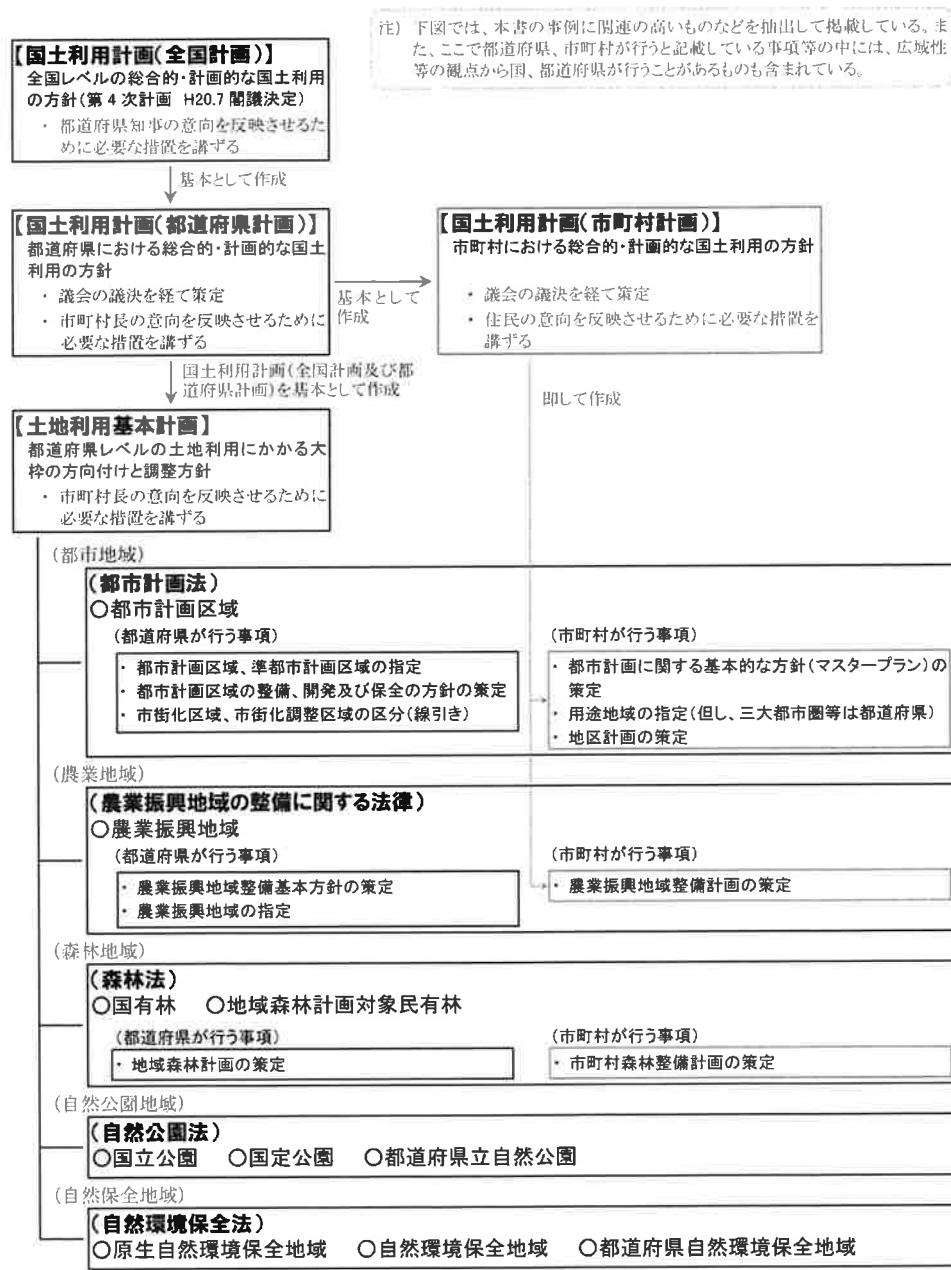


図 2.9 地域づくり・まちづくりに関わる計画の体系及び概要³⁶

³⁶持続可能な地域づくり・まちづくりへのヒント～市町村の取組み事例から～、国土交通省 国土計画局
http://www.mlit.go.jp/kokudoseisaku/kokudokeikaku Tk3_000008.html

2.2.1 基礎自治体の新たな土地利用条例の作成

2.1.1 で説明したように、現在の土地利用調整計画は国土庁時代に作られたものである区域を五地域に区分するものである。土地計画区域の市街化区域、市街化調整区域、線引き区域の用土地域、農業振興地域の農業地区域、保安林の区域、自然公園及び自然環境保全地域の特別地域のいずれにも該当しない地域である白地地域については比較的に緩く、個別規制法の観点だけでは対応できないため、問題が発生する場合も生じる。白地地域に森林が形成されると管理対象にならないため、そのまま放置されると様々な問題を起こす可能性が高い。こうした問題を解決するためには白地地域を含めた合理的な土地利用の誘導が必要になる。

また、このような白地地域の問題だけではなく、人口減少、少子高齢化、環境問題などに対し、大都市向けに作られた土地利用制度に対する見直しが必要になり、各地では地域の条件に合わせた新たな土地利用制度の策定、合併による土地利用制度の策定が行われている。それぞれの市町村の都市計画区域を合併対象の市町村が抱えた課題を消散するだけではなく、合併後的一体性のある土地利用に向けて見直す必要がある。

ここでは、市町村の合併により土地利用計制度を新たに整備・作成した市町村について紹介する。

(1) 長野県安曇野市の土地利用計画の策定³⁷

(i) 背景及び概要

安曇野市は、平成 17 年に穂高町、豊科町、堀金村、三郷村、明科町の町村が合併された市であるが、都市計画に関する土地利用制度が町村ごとに異なった（図 2.10、表 2.4 参照）。多様な土地利用規制をまちづくり条例で行ってきた穂高と、用途地域のみであった明科町、線引きがあった豊科、用途地域の指定はないが、都市計画区域であった 1 町 2 村、この 5 町村が合併された³⁸。

表 2.4 安曇野市合併前 5 町村の土地利用規制の状況³⁹

町村名	都市計画区域	線引き・用途地域の有無	その他
豊科町	全域	線引きあり	-
穂高町	山岳部以外	非線引き（用途地域あり）	自主条例
明科町	全域	非線引き（用途地域なし）	-
堀金村・三郷村	山岳部以外	非線引き（用途地域なし）	-

³⁷ 國土利用計画（第 2 次三春町計画）、福島県田村郡三春町、平成 28 年 1 月、福島県田村郡三春町 建設課 都市グループ ホームページ

³⁸ 連続シンポジウム「都市計画法の改正を考える—都市のランドデザインの再構築をめざして—」第 2 回 郊外の都市計画、2009 年 11 月 24 日

³⁹ 一般財団法人土地総合研究所、リサーチ・メモ「安曇野市の適正な土地利用に関する条例」について、2014 年 4 月 30 日

タイプA（豊科地域）昭和46年～	
	市街化区域
市街化調整区域 （県条例に基づく指定既存集落）	
	市街化調整区域
タイプB（穂高地域）平成11年～	
	用途地域
まちづくり条例に基づくゾーニング	
	生活交流ゾーン
	集落居住ゾーン
	産業創造ゾーン
	公共施設ゾーン
	農業保全ゾーン
	農業観光ゾーン
	文化保養ゾーン
	田園風景保全ゾーン
	自然保護ゾーン
タイプC（三郷・堀金・明科地域）	
	都市計画区域のみ
	都市計画区域外

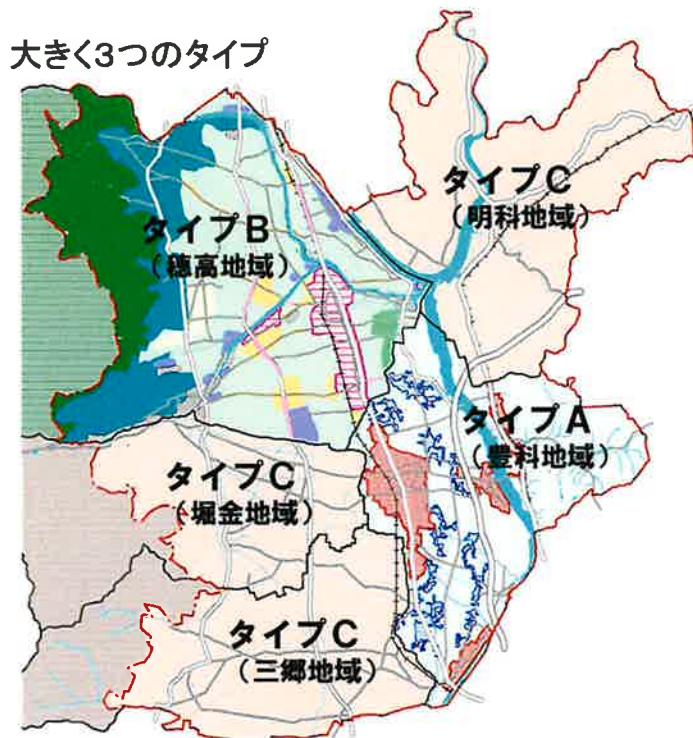


図 2.10 安曇野市合併時の土地利用制度⁴⁰

合併協議会は、合併後5年を目途に土地利用の統一ルールを設けることにより、新市における土地利用の不公平性を排除し、秩序ある土地利用を目指すことで合意していた。「安曇野市の適正な土地利用に関する条例」(以下、自主条例)は、都市計画区域のみならず市域全域を対象として、土地の適正かつ合理的な利用のために定めた条例である。この条例は、法律による特段の委任を受けずに自治体が独自に定める、いわゆる自主条例にあたる。自主条例の策定と並行して、自主条例との整合性に配慮しつつ、景観法にもとづく景観計画・景観条例の策定も進められた³⁹。

安曇野市の自主条例は、市内で行われる開発事業が「安曇野市土地利用基本計画」に整合することを求め、開発事業に対し事前の承認手続きを義務付けるものである。

(ii) 具体的な取組み内容

1) 計画の方針

安曇野市の土地利用の基本となる方針は、山岳、田園、水、緑など良好な環境や資源のもとに形成・発展してきた産業や観光、人口増加などの流れ(発展の好循環)を断ち切ることなく、安曇野の風土に根ざした秩序ある土地利用を展開させていくものとする。

- ① 良好的な住環境の形成・育成：安曇野の美しい景色、おいしい水や空気を育む山岳や森林、田園などの良好な環境を継承しながら、都市の利便性を享受できる暮らしやすい住環境をつくり、育てることにより、人口増の維持につながる土地利用を目指す。

⁴⁰ 安曇野市 都市建設部 都市計画課、安曇野市の土地利用制度について、2016年12月14日

- ② 商工業・観光の振興と育成：安曇野ならではの良好な資源や環境を活かし、「働く場」、「集い、賑わう場」、「安らぐ場」としての魅力を育むことによって、新たな産業の誘致や観光客を呼び込み商工業・観光の振興と育成を図るとともに、まちを受け継ぐ若い世代の定着につながる土地利用を目指す。
- ③ 農地の保全・農業の育成：安曇野の魅力である「田園」のよさを残すために、厳しい農業情勢も踏まえながら、多面的に優れた機能をもつ農地を保全するとともに、これを支え農業を育成していくことにつながる土地利用を目指す。

2) 適正かつ合理的な土地利用を図るための開発事業の基準

「安曇野市土地利用基本計画」は、市内を 6 つの基本区域に分け（図 2.11 参照）、それぞれ土地利用の方針及び目指すべき方向を定めている（図 2.12 参照）。

a) 拠点市街区域

拠点市街区域は、一定の都市機能が集積している旧町村の中心市街地の区域で、それぞれの地域の特性、歴史や文化を活かしながら、魅力的な街並みや良好な住環境の形成が望まれるため、この区域では、住宅、店舗、事務所、工場、公共公益施設など、市街地形成に寄与する用途を優先的かつ計画的に誘導し、市の拠点としての都市機能の増進を図る。

b) 準拠点市街区域

準拠点市街区域は、拠点市街区域以外の都市計画法に基づく用途地域で、土地区画整理事業などにより計画的な土地利用誘導が図られてきた区域です。今後もこの方向性の継続が望まれるため、この区域では、住宅、店舗、事務所、工場、公共公益施設など、市街地形成に寄与する用途を計画的に誘導し、拠点市街区域に準じて都市機能の増進を図る。

c) 田園居住区域

田園居住区域は、鉄道駅や幹線道路を中心に、隣り合う宅地のまとまりが概ね 20ha 以上の規模をもつ区域で、良好な住環境の形成が望まるため、この区域では、駅などを中心とした田園内にある比較的大きな集落内に、住宅、店舗、公共公益施設など、居住地形成に必要な用途を集約することにより生活機能の増進を図るとともに、区域外の農地への無秩序な宅地の拡大を防止する。

d) 田園環境区域

田園環境区域は、農地の広がりの中に小規模な集落や宅地が散在している区域で、まとまった優良な農地の保全が望まれるため、この区域では、基本的には田園内の集落における生活機能の維持を目的とした用途に限って立地を認め、田園環境に調和した集落コミュニティの形成及び継承を図るとともに、優良な農地を保全する。

この区域内で、集落や産業団地など一定のまとまりを有する区域については、その内部及び周辺部に同種の用途を誘導することにより、既存の都市基盤の有効活用を図るとともに、優良な農地への無秩序な宅地の拡大を抑制する。

e) 山麓保養区域

山麓保養区域は、北西の山麓部一帯で、観光や別荘地開発により、森林空間や天然温泉の活用が図られている区域で、今後もこうした自然資源を有効に利用した魅力形成が望まれるため、

この区域では、基本的には観光や保養機能の維持及び向上を目的とした用途に限って立地を認め、山麓の森林空間に親しめる環境形成を図るとともに、良好な自然環境を保全する。

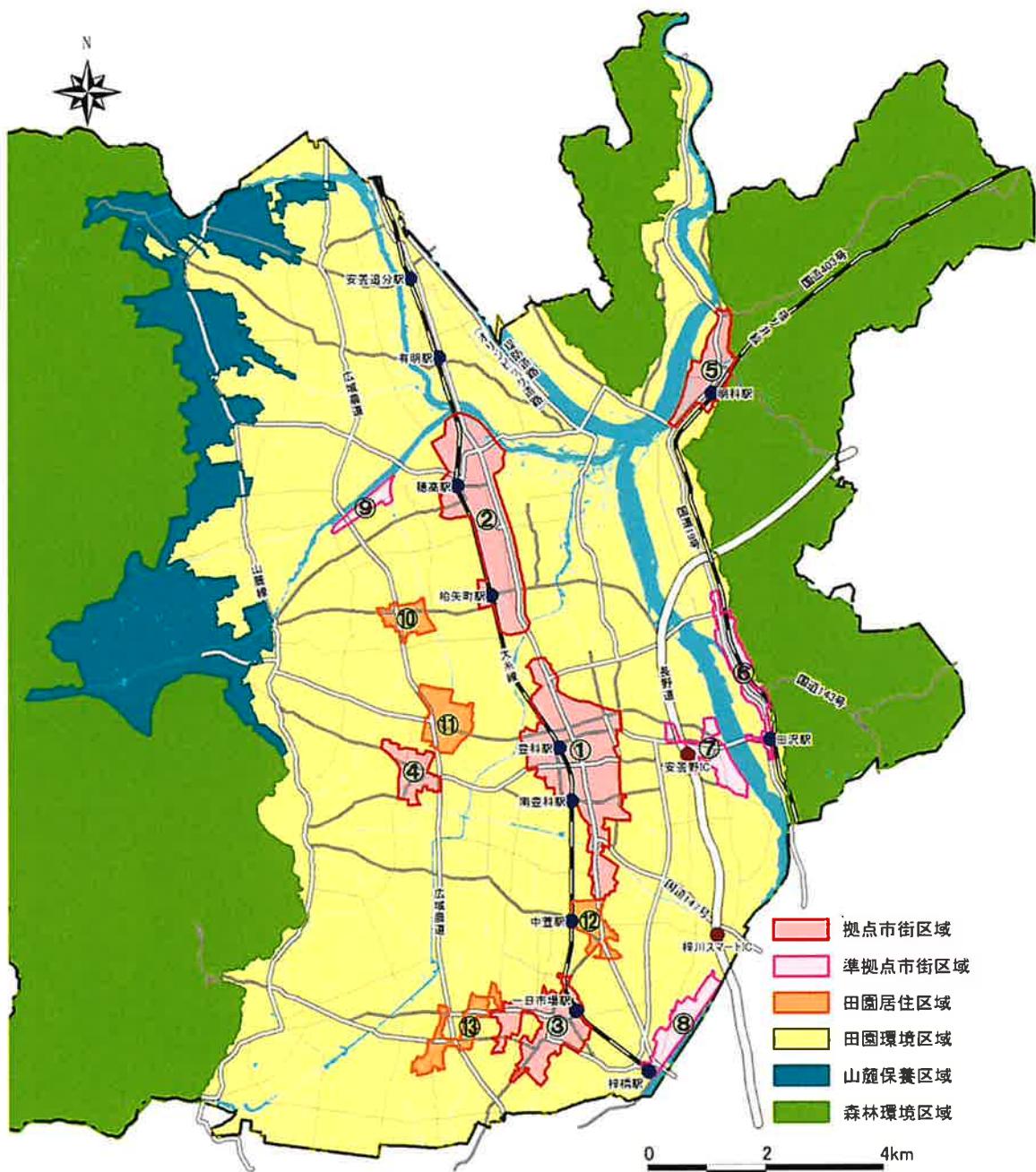


図 2.11 土地利用基本区域図⁴¹

f) 森林環境区域

森林環境区域は、東西の山地・山間部一帯で、宅地や農地としての利用が少なく、森林の広がる区域で、西部の山岳地帯は中部山岳国立公園として自然環境を有するため、今後も今ある自然環境の保全・継承が望まれる。この区域では、基本的には居住を目的とした用途に限って立

⁴¹安曇野市、安曇野市土地利用ガイドライン（概要版）、2016年7月1日

地を認め、山間地の居住空間の維持を図るとともに、良好な自然環境を保全する。

拠点市街区域 各番号は前ページ図中の番号と対応

- ① 豊科拠点地区
- ② 穂高拠点地区
- ③ 三郷拠点地区
- ④ 堀金拠点地区
- ⑤ 明科拠点地区

住宅、店舗、事務所、工場、公共公益施設等、市街地形成に寄与する用途を優先的かつ計画的に誘導し、市の拠点としての都市機能の増進を図るために定める区域とします。



準拠点市街区域 各番号は前ページ図中の番号と対応

- ⑥ 田沢・光地区
- ⑦ 安曇野I.C.地区
- ⑧ たつみ原地区
- ⑨ 穂高烏川地区

住宅、店舗、事務所、工場、公共公益施設等、市街地形成に寄与する用途を計画的に誘導し、拠点市街区域に準じて都市機能の増進を図るために定める区域とします。

田園居住区域 各番号は前ページ図中の番号と対応

- ⑩ 柏原地区
- ⑪ 下堀地区
- ⑫ 中萱・上鳥羽・下鳥羽・真々部地区
- ⑬ 上長尾・下長尾・二木地区

駅等を中心とした田園内にある比較的大きな集落内に、住宅、店舗、公共公益設等、居住地形成に必要な用途を集約することにより生活機能の増進を図るとともに、区域外の農地への無秩序な宅地の拡散を防止するため定める区域とします。



田園環境区域

田園内の集落における生活機能の維持を目的とした用途に限って立地を認め、田園環境に調和した集落コミュニティの形成及び継承を図るとともに、良好な農地を保全するため定める区域とします。



山麓保養区域

観光や保養機能の維持及び向上を目的とした用途に限って立地を認め、山麓の森林空間に親しめる環境形成を図るとともに、良好な自然環境を保全するため定める区域とします。



森林環境区域

居住を目的とした用途に限って立地を認め、山間地の居住空間の維持を図るとともに、良好な自然環境を保全するため定める区域とします。

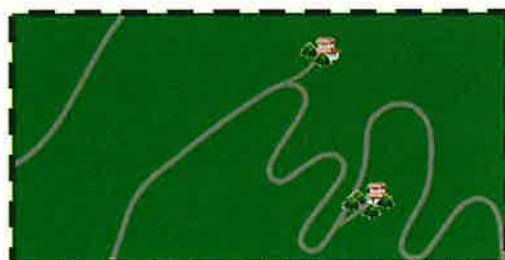


図 2.12 土地利用の方針及び目指すべき方向⁴¹

3) 基本計画に定める開発事業の基準

各基本区域には、下表に示すとおり、適正かつ合理的な土地利用を図るための開発事業の基準が定められている。これらの基準に整合しない開発事業を行おうとする場合は、別途、特定開発事業の認定手続が必要になる。

区域	住宅系の開発事業の基準	住宅系以外の開発事業の基準	その他の基準
拠点市街区域 ・準拠点市街区域	<ul style="list-style-type: none"> ○住宅 用途地域又は準用途地域[*]の種類別に応じて建築基準法等に定められたもの 	<ul style="list-style-type: none"> ○店舗、事務所、公共公益施設、工場等 用途地域又は準用途地域の種類に応じて建築基準法等に定められたもの ○駐車場、駐輪場、洗車場、資材等保管施設、太陽光発電施設、その他これらに類する施設 敷地面積 1,000 m²以下 	<ul style="list-style-type: none"> ・敷地面積、建ぺい率、容積率、絶対高さ制限、斜線制限、日影規制など、用途地域の種類に応じて建築基準法等に定められたもの
	<p>※ 準用途地域は都市計画法に基づく用途地域に準じた地域で、条例に基づき、用途地域が指定されていない三郷、堀金、明科の3つの拠点地区に設定されています。準用途地域内は、用途地域と同様手法で地域区分され、地域ごとに建てられる建築物の用途や規模等に制限があります。</p>		
田園居住区域	<ul style="list-style-type: none"> ○戸建住宅 敷地面積概ね 250 m²/戸以上 ○共同住宅、長屋、寄宿舎、寮、下宿 	<ul style="list-style-type: none"> ○店舗、事務所等 <ul style="list-style-type: none"> ・敷地面積概ね 1,000 m² (3,000 m²) 以下 ・延床面積概ね 300 m² (1,000 m²) 以下 () 内は一般飲食業や一部小売業等の場合 ○公共公益施設（幼稚園、小学校、中学校、保育所、児童館、診療所、福祉施設、地区集会所等） ○農林漁業用の施設、太陽光発電施設 敷地面積 200 m²以下 	<ul style="list-style-type: none"> ・建ぺい率：60%以下 ・容積率：100%以下 ・高さ：12m以下
田園環境区域	<ul style="list-style-type: none"> ○戸建住宅 <ul style="list-style-type: none"> ・敷地面積概ね 300 m²/戸以上 ・開発事業面積概ね 1,000 m²以下（基本集落内の事業地を除く） ・基本集落^{*2}内、又は基本集落、拠点市街区域、準拠点市街区域又は田園居住区域（以下「基本集落等」）及び道路に、事業地の3辺以上が接続していること ○寄宿舎、寮、下宿 <ul style="list-style-type: none"> ・市内の工場、事業所の従業員のためのもの。 ・基本集落内若しくは産業集積地内、又は基本集落等に接続若しくは産業集積地に隣接していること <p>※2 基本集落とは、平成 22 年 4 月 1 日時点の土地利用において、概ね 10 戸以上の宅地が連続して集まっている集落のことをいいます。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○店舗、事務所等 <ul style="list-style-type: none"> ・敷地面積概ね 500 m² (1,500 m²) 以下 ・延床面積概ね 200 m² (300 m²) 以下 () 内は一般飲食業や一部小売業等の場合 ・基本集落内又は基本集落等から概ね 50m 以上離れない場所に立地すること ○工業施設 産業集積地内又は基本集落等の区域内の既存の工場に隣接していること ○公共公益施設（幼稚園、小学校、中学校、保育所、児童館、診療所、福祉施設、地区集会所等） 基本集落内若しくは産業集積地内、又は基本集落等から概ね 50m 以上離れない場所に立地すること ○農林漁業用の施設 <ul style="list-style-type: none"> ・敷地面積 1,000 m²以下 ・圃場整備事業等により、非農用地設定がされた農地で、当該設定目的で利用する施設 ○太陽光発電施設 敷地面積 200 m²以下 	<ul style="list-style-type: none"> ・建ぺい率：60%以下 ・容積率：100%以下 (産業集積地内の工業施設は 200%) ・高さ：10m以下（工業施設以外） <p>【参考】</p> <p>建ぺい率(%) = $\frac{\text{建築面積}}{\text{敷地面積}} \times 100$</p> <p>容積率(%) = $\frac{\text{床面積の合計} (1階+2階)}{\text{敷地面積}} \times 100$</p>
山麓保養区域	<ul style="list-style-type: none"> ○戸建住宅 敷地面積概ね 500 m²/戸以上 ○寄宿舎、寮、下宿 市内の工場、事業所の従業員のための、通勤等に合理的な場所に位置する適切な規模以下のもの 	<ul style="list-style-type: none"> ○観光や保養を目的とした業務・商業施設（観光土産品小売業、地場産物小売業、一般飲食店、博物館、宿泊施設等） 敷地面積 500 m²以上（居住部分を併用する場合） ○公共公益施設（診療所、福祉施設、地区集会所等） 	<ul style="list-style-type: none"> ・建ぺい率： 20%以下（住宅系） 40%以下（商業系・公共系） ・容積率： 40%以下（戸建住宅） 60%以下（戸建住宅以外） ・高さ：10m以下 ・壁面後退^{*3}
	<p>※3 安曇野市景観計画</p> <ul style="list-style-type: none"> ・道路後退：道路境界より 5m 以上（主要幹線道路からは 10m 以上、隣地同意により緩和可能） ・隣地後退：隣地境界より 3m 以上（専用住宅、別荘以外の建築物は 10m 以上、隣地同意により緩和可能） 		
森林環境区域	<ul style="list-style-type: none"> ○戸建住宅 <ul style="list-style-type: none"> ・敷地面積 300 m²/戸以上 ・開発事業面積概ね 1,000 m²以下 	<ul style="list-style-type: none"> ○公共公益施設（診療所、地区集会所等） ○農林漁業用の施設 敷地面積 200 m²以下 	<ul style="list-style-type: none"> ・建ぺい率：60%以下 ・容積率：100%以下 ・高さ：10m以下

図 2.13 開発事業の基準⁴¹

4) 開発事業に市民が関わるしくみ

開発事業が行われる際は、各手続段階において、市民等^{*}が当該事業に関わるしくみになっている。

*市内に居所若しくは住所を有する者又は市内にある土地若しくは建築物等を所有、管理、占用若しくは使用する者

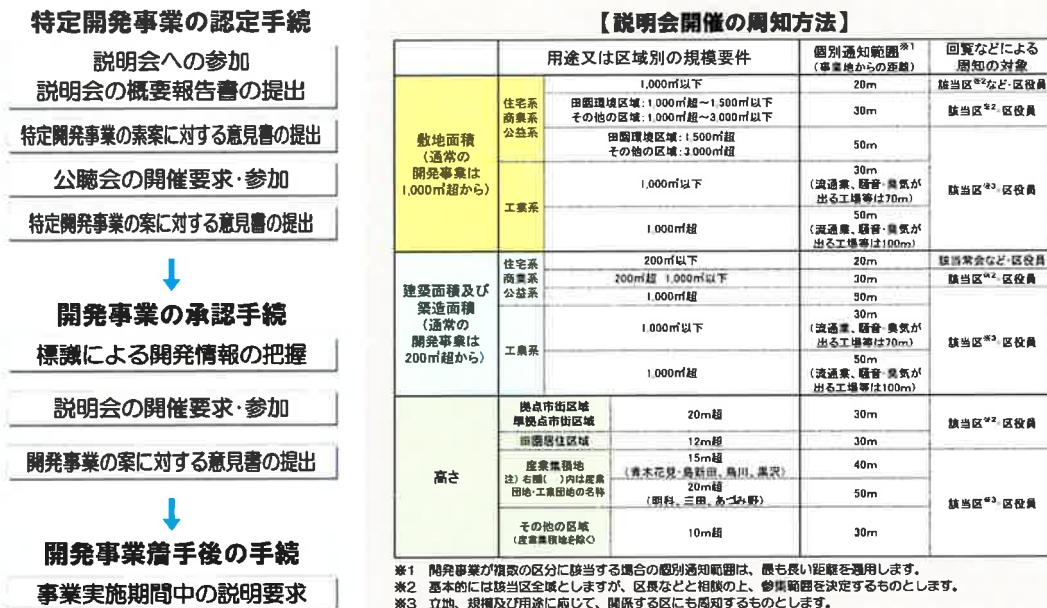


図 2.14 市民参加のしくみ

(iii) 評価

建築確認申請（新築）の案件数からみた自主条例施行前後を比較すると、都市機能の集約を図るべき区域の申請件数が増加し、良好な環境を保全すべき区域の申請件数が減少している（図 2.15 参照）。

また、図 2.16 に示したように土地利用制度の実施による市民のアンケート調査結果では全体 50%以上がルールを維持すべきであると答えている。

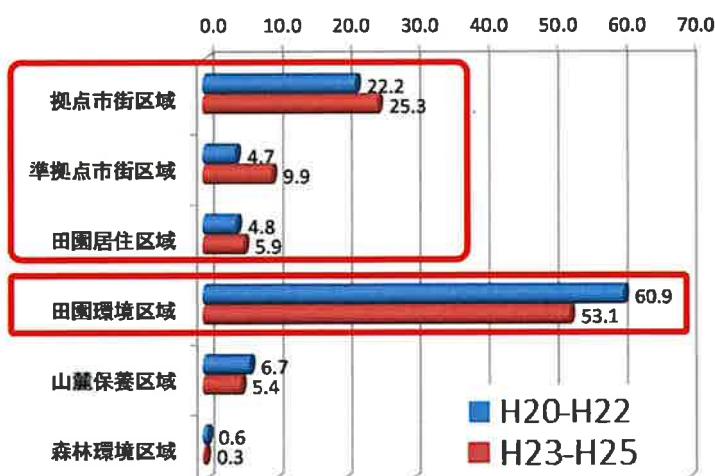


図 2.15 条例制定前後の建築確認申請（新築）案件数⁴⁰

問13 土地利用をコントロールするルール(規制)の現状と今後のあり方

- ①: 良好な景観や環境の保全が図られていない面があるので、いまよりもルールを厳しくすべき
- ②: 良好な景観や環境はある程度守られているので、いまのルールを維持すべき
- ③: いまのルールが人口の増加や産業の振興等を妨げている面があるので、もっと緩めるべき
- ④: 土地利用をコントロールするルールと言われても、いまいちよくわからない
- ⑤: その他

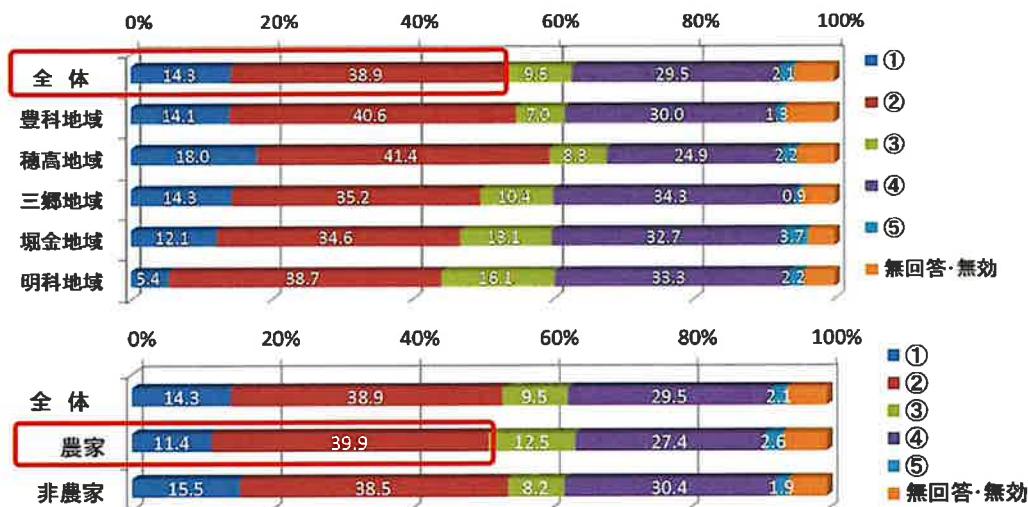


図 2.16 条例施行後（H25）実施のアンケートの結果による分析⁴⁰

土地利用制度を平成23年4月の運用開始後、開発動向の検証を行って平成28年7月から、太陽光発電施設に対する制度改正も行った。

改正前

太陽光発電施設の明記・全基本区域

太陽光発電施設の扱い（許容の可否、規模等）で、拠点、準拠点区域では1,000m²以下、田園居住、田園環境区域では200m²以下を承認申請の手続きとします。



改正後

太陽光発電施設等の整備及び管理基準の明文化（第12条）

太陽光発電施設等の設置に係る技術的な基準を追加します。

災害の危険性の高い場所や良好な眺望景観を阻害する設置の禁止、反射等による周辺への配慮、植栽等による周辺環境との調和への配慮を求める規定を設けます。また、当該施設の設置によって影響を及ぼす周辺の民家や農地の所有者に対する事前説明を義務付けます。

図 2.17 光発電施設の制度改正⁴⁰

標識設置の義務付けにより、開発内容が事前に周囲に知らされ、説明会の開催により、事業着手後、住民と事業者との間でもめるケースが少なくなった。また、開発基準にない案件は、説明会の開催や審査会の審議、市長の認定等、より重い手続きを要することが、抑止力になっている。（認定手続き途中の取下げ：計4件、平成28年12月時点）

2.3 里山林に関する条例

里山の保全を図るため、条例に基づいて規制・管理を行っている地方公共団体が増加しつつある。これらの条例において、里山はどのようなものとして用いられているかを調べる。

2.3.1 里山林関連の条例⁴²

(1) 都道府県

都道府県条例に見られる里山に関する定義には、次のようなパターンが見られる。

- ① 里山の本質を「人との関わりに求めるもの」で、その典型が「富山県森づくり条例」に見られる定義である。(同旨、長野県ふるさとの森林づくり条例)

富山県森づくり条例による里山は、「人が日常生活を営んでいる地域に隣接し、又は近接する土地に存する森林であって、人により維持若しくは管理がなされており、又はかつてなされていたものをいう」という形で森林に限定する形で定義されている。

- ② 第①のパターンより広範な地域を含むもので、その典型は「千葉県里山の保全、整備及び活用の促進に関する条例」に見られる。(同旨、「ふるさと石川の環境を守り育てる条例」)

千葉県里山の保全、整備及び活用の促進に関する条例による里山は、「人が日常生活を営んでいる地域に隣接し、又は近接する土地のうち、人による維持若しくは管理がなされており、若しくはかつてなされていた一団の樹林地またはこれと草地、湿地、水辺地その他これらに類する状況にある土地とが一体となっている土地をいう」とされ、樹林地以外にそれと一体となっている草地、湿地、水辺地等も里山に含まれて対象とされている。

- ③ 第②のパターンよりもさらに広範なもので、里山だけではなく、里地も含んだ一体的な地域を対象としており、その典型は「神奈川県里地里山の保全、再生及び活用の促進に関する条例」に見られるものである。

神奈川県里地里山の保全、再生及び活用の促進に関する条例の里地里山とは、「現に管理若しくは利用され、又はかつてされていた農地、水路、ため池、二次林（その土地本来の自然植生ではない人為的に成立した雑木林、竹林等をいう。）その他これらに類する土地（以下「農林地等」という。）の全部又は一部及び人が日常生活を営む場所が一体となっている地域」とされる。里山だけではなく、集落や農地等も含み、里山と一体となった地域空間を対象としている。

- ④ 第①～第②のパターンまでの定義とは視点が異なり、里山の定義を「生物多様性」の視点から捉えるものである。その典型は「三重県自然環境保全条例」に見られるものである。(同旨、「山形県自然環境保全条例」)

三重県自然環境保全条例の里地里山とは、「多様な動植物が生息し、又は生育する良好な自然環境を形成することができると認められる市街地若しくは集落地又はこれらの周辺の地域にある樹林地、農地、湿地等の存する区域」と定義されている。里地と里山は区分されず、一

⁴²生田長人「里山の保全のための制度に関する考察」(東北大学大学院法学研究科ホームページ
<http://www.law.tohoku.ac.jp/~ikuta/data/2.pdf>)

体の地域として捉えられている。

(2) 市町村

里山に関する市町村条例は、都道府県条例に比べて数が少ないが、その基本パターンは都道府県条例の場合と変わらず、やはり、里山を「人との関わり」で捉えるものが多い。

① 第①パターンから第③パターンに属する条例

① 東近江市の「にぎわい里山づくり条例」では、里山は「集落の近くにあって、かつて人々が持続的に暮らしに利用していた、又は現在も利用している里山としている。これは都道府県の第①のパターンと同様である。

② 茅野市の「ふれあい里山づくり条例」では、里山とは「市内に所在する、市民の生活に身近な森林とその周辺の水辺などで、かつては市民の生活や農業などと密接なかかわりがあり、古くから地域住民が馴れ親しんできたと認められる地域をいう」として、これは都道府県の第②のパターンと同様である。(同旨、嵐山町の「里地里山づくり条例」)

③ 市町村の里山条例の中には、都道府県条例の第③に属する定義(農林業集落を明示的に里山に含ませているもの)を行っているものは見当たらなかった。

④ 里山を「生物多様性」の視点から捉えるものとして、高知市の「里山保全条例」がある。「市街地、集落地及び農地周辺の山地斜面に成立している樹林の区域又は樹林と草地、農地、水辺地等が一体となって健全な生態系を構成している区域若しくは構成し得る区域をいう」としている。前掲の三重県自然環境保全条例の里地里山の定義と実質上同じ区域を指していると思われる。(同旨、長野県三水村の「里山保全条例」)

⑤ その他のパターン

■ 札幌市の「緑の保全と創出に関する条例」では、里山と里地をそれぞれ次のように定義(里山と里地を、いずれも市街地の周辺に存在する緑の保全・創出の視点から捉えており、両者の違いは、山地丘陵か平地かで区分しているに過ぎない。)

■ 熊本県七城町の「里山保護条例」では、開発から自然を守るという視点からの定義となっており、里山を「町内すべてに散在する山林、池沼等をいう」として開発規制の対象となる自然地域として定義している。

このような自治体の条例は、里山について定義をおいている場合が多く、里山に対する開発規制等を行ったり、その適切な管理のために「管理協定」を締結して、特別な支援措置を講じているためである。里山について、どのような視点から、これを捉え、存在意義を見出しているか、どのようなものを保全の対象として想定しているかを定義の形で明らかにする必要がある。

以上の里山の定義から、森林だけではなく森林周辺、かつては市民の生活や農業に密接に関わりがある土地を里山と定義した第②のパターンの県(千葉県)の条例に基づいた千葉県里山森林計画について調べる。

2.3.2 千葉県里山の保全、整備及び活用の促進に関する条例^{43、44}

(1) 目的と背景

千葉県里山条例とは、「千葉県里山の保全、整備及び活用の促進に関する条例」のことである。平成15年3月7日公布、同年5月18日に施行された。

千葉県で里山条例が施行された背景は、里山は、古くから人々の生活に深く関わりながら、維持管理され、房総の原風景を形成していたが、昭和30年代以降、生活様式や農業生産方法の変化、また、農林業者の減少や高齢化などにより、手入れがされず放置される里山が増加している。しかし、千葉県は首都近郊を中心に都市開発が進み、農地や森林の住宅地や工業用地への転換が進んで、産業都市として発展し、県民人口は600万人を超えたが、その一方で里山は大きく減少している。

農林業の生産の場であると同時に多様な生き物の生育空間や景観形成、防災や気象緩和等にも大きな役割を果たして里山の保全・整備は、長い間土地所有者のみに委ねられてきた。しかし、適正な役割分担の下に県民全てがこれに関わるとともに、余暇や教育に係る活動の場等として里山の活用を進めることにより、人と里山との新たな関係を構築し、豊かな里山を次の世代に引き継ぐことを目的として里山条例が策定された。

(2) 里山条例の概要

里山条例では、「里山」について次のとおり定義する。また、この条例でいう「里山活動団体」「土地所有者等」についても定義する。

- 里山：人里近くの樹林地またはこれと草地、湿地、水辺地が一体となった土地
- 里山活動団体：里山の保全、整備及び活用に係る活動を積極的かつ主体的に行う団体
- 土地所有者等：里山の所有者または里山を使用収益する権原をもつ者

里山の保全、整備及び活用は次の基本理念に基づいて行われなければならないと定めると、

- ① 里山の有する多面的機能の積極的評価
- ② 将来の県民へ継承されるべき里山の有する伝統的文化の重要性の認識
- ③ すべての県民の積極的かつ主体的な活動
- ④ 県、市町村、県民、里山活動団体、土地所有者等の適正な役割分担及び協働

(3) 里山活動協定の締結

本条例において、土地所有者等と里山活動団体が「協定」を締結し、それを知事が「認定」する里山活動協定制度を設ける。県内の里山はその大部分が民有地で、土地所有者等の事情は様々であり、また、里山活動団体の目的等も様々なことから、双方が安心して里山の整備・活用に取り組めるようにした（図2.18参照）。

千葉県は、協定の認定を受けた里山活動に対しては、特に県から各種の支援を行い、協定の

⁴³千葉県里山条例、千葉県 農林水産部森林課森林政策室、平成29年4月10日（更新日）（千葉県 ホームページ：<https://www.pref.chiba.lg.jp/shinrin/satoyamahozen/jourei.html>）

⁴⁴第3次千葉県里山基本計画、千葉県、平成26年3月（千葉県 ホームページ：<https://www.pref.chiba.lg.jp/shinrin/documents/satoyama-keikaku3.pdf>）

締結を促進するため、必要な情報の提供や支援を、土地所有者、里山活動団体等に行う。

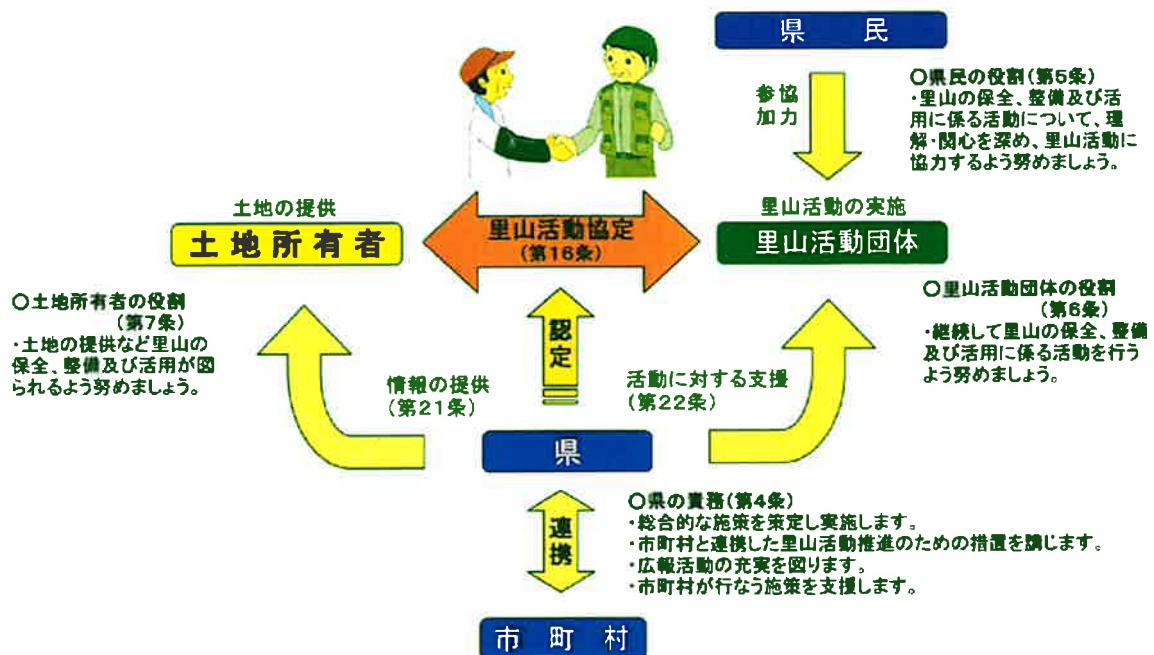


図 2.18 里山条例の仕組み⁴³

(4) 千葉県里山基本計画

里山の持つ多面的機能が持続的に発揮されるよう、「千葉県里山の保全、整備及び活用の促進に関する条例（平成15年千葉県条例第5号、以下「里山条例」という。）」を制定し、県民参加による里山活動を促進する施策を展開してきた。

里山条例第9条の規定により策定した「第1次千葉県里山基本計画」及び「第2次千葉県里山基本計画」による成果と課題、その後の社会情勢の変化を踏まえ、「第3次千葉県里山基本計画」を策定した。

この計画では、次の事項が定められおり、里山活動団体が中心となって設立された団体「ちば里山センター」及び市町村と連携して各種施策を実施することとしている。

- ・ 里山の保全等に関する施策についての基本的な方針
- ・ 里山の保全等に関し、総合的かつ計画的に講ずべき施策
- ・ その他必要な事項

(i) 千葉県里山基本計画のこれまでの成果（平成24年）

平成15年5月に里山条例が施行され、10年が経過し、10年間の取組の成果と課題は以下のとおりである。

1) 里山活動の展開

- ① 協定の締結による里山活動の定着：里山活動協定の認定の促進や里山活動に関する支援やイベントの開催等を行った結果、10年間で122件の里山活動協定が認定され、2次計画の目標の160件には及ばなかったものの、多様な活動が展開されるようになった。

- ② 「法人の森制度」の発足と充実：里山条例の制定と前後して、企業の社会貢献活動が活発になり、県は企業から森林づくりへの参画要望を受け、平成14年に「法人の森制度」を発足した。その結果、平成22年に策定された「第2次里山基本計画」においても、企業の参加が位置づけられ、現在19法人により、24箇所、約45haの森林が整備された。
- ③ 森林整備によるCO₂吸収量認証制度：里山活動や法人の森への県民や企業の参加を促すために、平成21年に森林整備による「地球温暖化防止の認証制度」を創設し、平成25年9月末で16件の里山活動に対し、CO₂吸収量の知事認証がなされている。

2) 里山活動への支援

- ① 里山活動のための総合窓口の設置：県では里山活動団体への支援のため、中間支援組織の協力を得て団体・土地所有者及び企業に対して情報提供、助言、指導を行うワンストップサービスを展開した。
- ② 市町村による里山活動支援：都市住民や地域住民が一体となった地域づくりを進めいく上で、欠かせないものであることが認知されつつあり、市町村による積極的な里山活動支援も増えた。
- ③ 里山公開講座の開講：平成16年度から22年度まで、県と里山活動団体の共催により「里山公開講座」が行われました。テーマは「広葉樹林・人工針葉樹林別の管理手法」、「竹林拡大防止」等の7つであり、その内容は「里山公開講座ガイドブック」として冊子にまとめられ、公開されている。

3) 千葉県里山基本計画の実施においての今後の課題

10年前と現在では社会情勢も大きく変化し、里山に関する施策についても、新たな展開を図っていく必要があるため、「第1次千葉県里山基本計画」及び「第2次千葉県里山基本計画」が里山活動協定数（里山活動団体）を増やすことに重点を置いてきたとすると、今後は、各里山活動団体がそれぞれの活動の専門性を高め、里山活動が地域社会において一層評価が得られるよう、努めていくことが必要である。

また、東日本大震災による津波により、海岸保安林が大きな被害を受けたことから、市町村、企業、里山活動団体から県に対し「この再生に参画したい」との要望が数多く寄せられ、この取組は主に「法人の森制度」を利用して実施され、千葉県としてもこれらの活動が拡大するよう支援や助言を行っている。

「第3次千葉県里山基本計画」では、このような取組を踏まえ、新しいステップに入った里山活動の基本的な方針と総合的かつ計画的に講ずべき施策を定める。

(ii) 第3次千葉県里山基本計画

千葉県里山基本計画の概要は以下のようになる。

1) 里山基本計画の目標及び目的

- 計画期間：平成25年度から平成29年度（5か年）
- 目的

地域住民や多様な人々の参画により、里山を中心とする豊かで美しい景観が保全され、地域

の活性化が図られている。

■ 里山活動の目標

里山活動団体や企業が整備・保全する里山を 250 ha に増やす。

表 2.5 千葉県里山林の目標面積⁴⁴

	基準年度 (平成 24 年度末)	目標年度 (平成 29 年度末)
里山活動団体が整備・保全する森林の面積 (ha)	170 ha	250 ha

※知事認定団体累積

※里山活動団体（注）、法人の森合計

注）「千葉県里山の保全、整備及び活用の促進に関する条例」第 2 条による里山団体

「千葉県里山の保全、整備及び活用の促進に関する条例」（抜粋）

第二条 二 里山活動団体

里山の保全、整備及び活用に係る活動を積極的かつ主体的に行う団体をいう。

2) 取組の方針

a) 多様な人々の参画による里山の多面的機能の発揮

地域住民、企業、大学、里山活動団体など多様な人々の参画の下、竹林の拡大（侵入）への対応や、海岸保安林の再生等、里山活動の対象をより広くとらえることにより、県土保全、自然災害による被害の軽減、水源かん養や地球温暖化防止、生物多様性の保全等の多面的機能が発揮される里山活動を促進する。

表 2.6 里山の多面的機能の取組事例⁴⁴

《事例》 南房総市における NPO 法人による取組み

地元農家、市役所職員、建築家、ランドスケープデザイナー等多様な職種のスタッフにて構成された NPO 法人が、東京都と南房総市の里山を結ぶ、里山学校・市民農園・食の二地域交流等を目指し活動中です。地域が活性化する起爆剤となる有効な案を模索すべく、古民家を活用したワークショップ、防災をテーマとする集落座談会等を開催しています。

《事例》 山武市における地域協議会による取組み

山武市では、地元に多く植栽されているサンブスギを中心とした地域活性化に取り組み、千葉大学や地域の関係者による協議会により検討を進めてきました。その結果、協議会や地元林家、NPO 法人等による間伐推進の取組みがなされるようになりました。また、若いスタッフを中心とする里山結婚式等の新たな試みが派生しています。

b) 里山資源の有効活用による地域の活性化

緑豊かな里山の景観や伝統文化、再生可能な木質バイオマスなど里山が有する資源を活用し、環境の保全や地域の活性化につながる里山活動を促進する。

表 2.7 里山資源活性化の取組事例⁴⁴

《事例》 山武市、NPO法人による木質バイオマス利用の取組み

山武市では、薪やペレットを燃料とするストーブ、ボイラーを導入する市民に助成を行っています。また、NPO法人が取り組む「木の駅」プロジェクト（林家が搬出した丸太を一定価格で買取り）についても、買取価格の一部を助成しています。

《事例》 南房総市における温室暖房機への薪利用の取組み

花き園芸のさかんな南房総市では、地域の森林組合と協力し、温室暖房機の燃料として薪を利用する取組を進めています。協議会の設置、薪暖房機の試験的導入による効果の検証を経て、平成25年度から補助事業を開始しています。

c) 主体的かつ継続的な里山活動の促進

それぞれの地域の課題解決に取り組む里山活動団体の活動を促進し、その継続を図るため、市町村との連携を促進する。また、里山活動の継続するためには団体としての基盤強化やマネジメント等が重要であることから、これら必要な手段の獲得を支援する。

表 2.8 里山活動促進の取組事例⁴⁴

《事例》 船橋市における里山活動団体による森林施業の受託

船橋市では森林組合が解散していたが、市の里山講座の卒業生及び既存の森林ボランティア有志が林業改良指導員のアドバイスを受け、平成17年に施業計画受託団体を発足しました。現在では、多数の森林所有者から100ヘクタールを超える森林の管理を受託しています。

費用には、国の森林整備事業補助金、森林所有者からの負担金を充て、作業に従事した団体メンバーに賃金を支払う有償ボランティアの形態をとっています。

森林施業計画を樹立した森林は、相続税・贈与税の評価額が軽減されるため、森林所有者にとって税制上のメリットもある仕組みとなっています。

d) 地域の防災対策に役立つ里山活動の促進

海岸防災林の植林と育成、里山の木材を利用した薪・炭の活用等地域の防災対策を視野にいれた里山活動を促進する。

表 2.9 防災対策に役立つ里山活動促進の取組事例⁴⁴

《事例》 山武市におけるNPO法人による海岸防災林再生の取組み

広域で活動する法人が、県と「法人の森協定」を締結し、津波や松くい虫被害により荒廃した十九里海岸（山武市蓮沼）の保安林約1.41ヘクタールの植林、育成に取り組んでいます。

3) 里山の保全、整備及び活用に講すべき施策

a) 多様な人々の参画の促進

- ① 里山活動の総合窓口の充実：里山活動に関するワンストップサービスの窓口となる中間支援組織を支援する。
- ② 里山活動への県民参加の促進：5月18日の「里山の日」を中心に、市町村や里山活動団体、ネットワーク組織が連携してイベント等を開催することにより、里山活動の裾野を広め、活動内容を県民にPRするための取組を促進する。

b) 里山資源の有効活用

- ① 都市と農山村の交流の活性化：緑豊かな自然環境や伝統文化、豊富な農林水産物など里山を中心とした地域の魅力のPRを行うとともに、里山活動体験などを通じて都市住民と農山村の交流の活発化を図る。
- ② 間伐材等の木質バイオマス資源の活用：里山において多量に存在する林地残材や未利用材などの木質バイオマスを活用することを促進する。

c) 里山活動充実の支援

里山活動の裾野を拡大し、活動の継続を支援するため、長期間継続して活動を行っている里山活動団体や、特色ある活動を行っている里山活動団体等、地域に深く貢献している里山活動団体を広く紹介し、団体運営に必要な情報を研修等の形で提供し、円滑な運営を促進する。

d) 技術的な支援

- ① 技術講習会の開催：林業サービスセンターにおいてチェーンソー・刈払い機などの林業用機械の講習会を開催し、里山活動の安全性の確保を図り、レベルアップを希望する里山活動団体に対しては、各種の資格取得も含めた研修、GPSやGISを活用した調査法等に係る研修を行い、専門的な技術を有する団体を育成する。
- ② 里山巡回相談の実施：里山活動協定による活動を支援するため、協定を締結した里山活動団体に対して、県の普及指導員、森林研究所職員等が活動地を訪問し、森林の整備方法等の必要な指導・助言を行う。

e) 里山活動の広報の推進

県内で行われている里山活動を広く県民に紹介し、県が実施する講習会・行事等に関する情報及び里山活動団体間の情報の共有を図るため、インターネット及び「里山新聞」により情報を発信する。

f) 調査及び研究の推進

間伐材や竹等里山の未利用資源を簡便に搬出するための方法、海岸防災林の広葉樹林化の方法、スギ・ヒノキの花粉量を減らすための管理技術等、里山を対象にした様々な研究に引き続

き取り組み、里山活動団体のニーズの把握に努める。

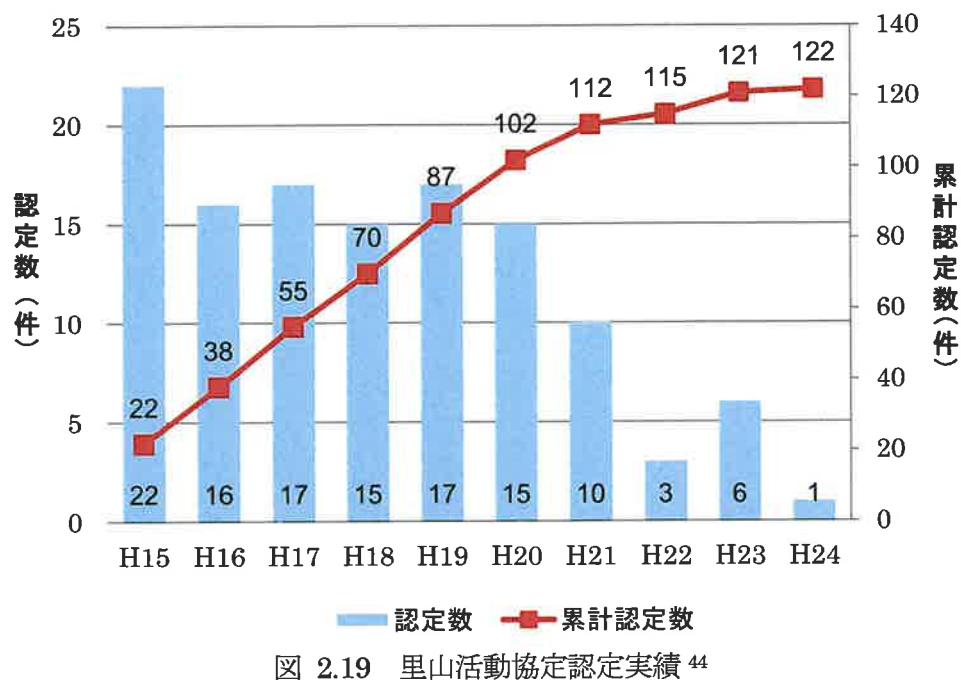


図 2.19 里山活動協定認定実績⁴⁴

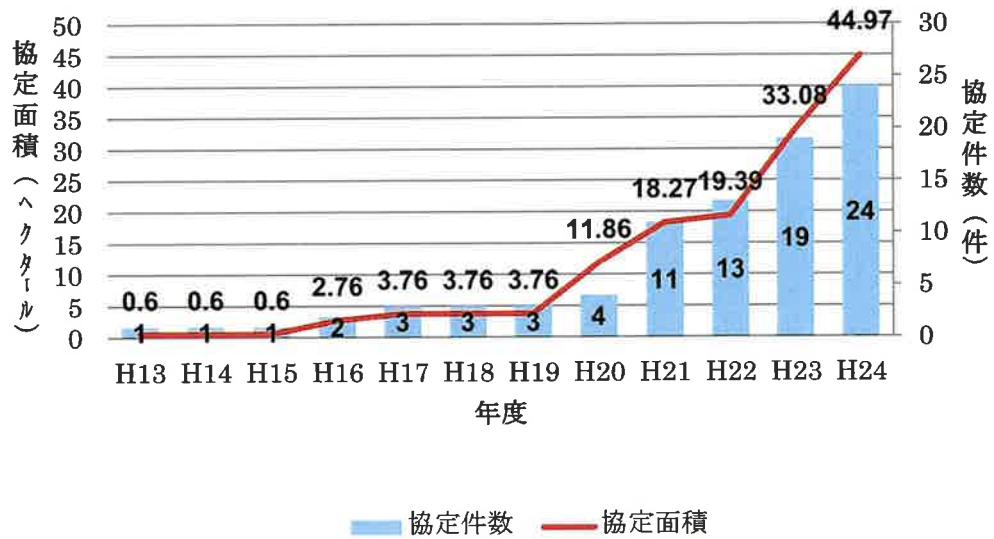


図 2.20 法人の森協定締結状況⁴⁴

(1.~2.3 執筆担当:大野亮一)

2.4 森林環境税における里山林整備

里山林の整備を考える上で、地方自治体が導入している森林環境税も制度・財源として大きな位置を占めている。37府県と横浜市（2018年3月現在。各自治体によって名称は異なる）で導入されており、国の森林環境税の新設も具体的な議論に入っている（2018年4月現在）。現在導入されている森林環境税の主な目的は、人工林を対象とし、森林所有者が人工林管理への意欲を失ったことにより損なわれた公益的機能を、森林環境税という財源を基に公的に関与することによって発揮させようとするものである。自治体によっては、人工林のみならず、広葉樹林の管理や、森林の管理・利用に関して普及啓発事業にも用いられている。以下に、森林環境税の事業名・内容に「里山」が含まれるものリストアップした。

興味深いのは、「里山林」が何を指すのかは自治体により異なっていることで、放棄薪炭林を中心とすると思われる広葉樹二次林を指している場合、人工林を指している場合、両方を指している場合がある。それは、場所的に「里山」に存在している森林を対象にしている場合と、「里山林」として直感的・一般的にイメージされている広葉樹二次林を指している場合があることによると思われる。例えば、岐阜県の「環境保全モデル林整備事業」の対象地には「ヒノキ中心の針葉樹に、多様な樹種の広葉樹が存在している人里近い里山林（加子母福崎の森）」が含まれており、長野県の「みんなで支える里山整備事業」では事業による間伐材が県内で加工又は消費が可能な場合、山土場までの搬出集積が対象となっている。

里山林に対して森林環境税が用いられている内容としては、間伐などの森林整備として直接関係する内容以外にも、拡大している竹林の整備（例えば三重県、滋賀県）、獣害対策（例えば、奈良県の緩衝帯造成、長崎県の有害鳥獣（タイワシリス）駆除事業）、景観伐採（例えば、大分県での視点場からの眺望を阻害している樹林などの伐採を行う市町村へ補助）、生物多様性に関する事業（例えば、宮城県の生物多様性総合推進事業・希少野生動植物保護事業）など広く実施されている。また、住民参加型の森林整備活動等へも用いられており（例えば、山形県、石川県）、里山林に関わる広範な事業・活動に対して、森林環境税が用いられている。

■東北

岩手県：公的機能の高い高齢のナラ林をなら枯れ被害を受けない若齡林への転換。

宮城県

- **里山林健全化事業**：広葉樹林伐採・搬出支援、ナラ枯れ被害木の駆除、里山林環境整備。
- **七ツ森里山環境学習林保全事業**：七ツ森里山環境学習林において、生物多様性を保全し、里山とふれあい、関心を高める機会を創出。

秋田県

- **広葉樹林再生事業**：過去に損なわれた環境を取り戻し生態系の健全性に配慮した広葉樹林の再生を図る。

山形県

- **荒廃森林緊急整備事業**:管理放棄された人工林や病虫害等で活力の低下した里山林のうち、県民生活に密接に関わり緊急度の高い森林の整備及び森林作業道の開設等。
- **里山の森づくりサポーター育成事業**:気軽に森について学び、森づくり活動に参加できるフィールドを県民の森に設定し、ボランティア団体などの一般県民を森林案内や木育を指導する森の案内人として育成。

福島県

- **森林環境の適正な保全(里山林整備)**:里山林において地域住民が行う野生動物の生息域との間の緩衝帯の整備・森林造りへの意識醸成、森と人との絆の回復を図るための森林の整備。

■関東

茨城県

- **身近なみどり整備推進事業**:地域にとって良好な生活環境や安らぎの場をつくるための平地林・里山林の整備に対し補助。

栃木県

- **明るく安全な里山林整備事業**:身近な里山林を、住民が将来まで守り育てる地域の憩いの場などへ再生することをはじめ、通学路や住宅地周辺の安全・安心を確保したり、野生獣被害を軽減したり、生物多様性を保全するために整備。

群馬県

- **市町村提案型事業**:荒廃した里山平地林の整備、貴重な?然環境の保護・保全、森林環境教育・普及啓発、森林の公有林化、独自提案事業の支援。

神奈川県:「水源環境保全税」なので、水源に關係する森林が主な対象。

山梨県

- **里山再生事業**:不要木や侵入竹の除去、林内集積。

■中部

富山県

- **里山再生整備事業**:地域や生活に密着した里山を再生するため、里山林の整備を県民協働で実施するとともに、森林病害虫等被害木の除去や、竹資源の有効利用。

石川県

- **いしかわ身近な森保全事業**:里山林等において地域住民等と協働して行う森林整備や木材等の

利用活動への支援。

- **森づくりボランティア推進事業**:里山等の森づくり活動を自主的に実施するNPO等への支援。
- **里山子ども園推進事業**:里山を活用したもりの保育園のモデルプログラムの企画実施、保育士等の体験会実施。
- **いしかわ景観キッズプログラムの開催**:小学生を対象に、里山景観に関心を抱き、大切さを学習する体験教室を開催。

岐阜県

- **里山林整備事業**:集落、農地等周辺の里山林整備の助成。
- **環境保全モデル林整備事業**:林業経営では採算の合わない里山林の整備・保全を推進するため環境モデル林の指定、整備・活用計画策定、森林や設備の整備を行い環境を重視した森林づくりを進める。
- **里地里川生態系保全支援事業(団体支援)**:里地里川の生態系を復活させるモデル的取り組みへの支援。
- **里地里川生態系保全支援事業(市町村支援)**:里地里川の生態系保全活動の実施への支援。

長野県

- **みんなで支える里山整備事業【間伐支援】**:集落周辺の、小規模・分散的で手入れの遅れた里山の森林を中心に、間伐を面的に推進。
- **みんなで支える里山整備事業【搬出支援】**:本事業による間伐材が県内で加工又は消費が可能な場合、山土場までの搬出集積を支援。
- **地域で進める里山集約化事業**:地域が主体となった里山整備計画の樹立、森林整備や間伐材搬出に係る森林所有者の同意を得る活動等を支援。
- **森林(もり)の里親促進事業**:荒廃した里山や山村集落へ県が仲立ちとなり、企業等の社会貢献活動を促進し森林整備と交流を通じた地域活性化を推進。
- **里山活用推進リーダー育成事業**:林業研究グループ等が、技術指導等を実施する中で地域リーダーを育成し、里山資源を利活用できる地域づくりを推進。

静岡県:竹林・広葉樹林等再生整備はある。

愛知県

- **里山林整備事業**:里山林再生整備・提案型里山林整備・里山林健全化整備。

三重県

- **みえ森と緑の県民税市町交付金事業(暮らしに身近な森林づくり)**:里山や竹林の整備、人家裏や道路沿い等の危険木の除去、病虫被害木の伐倒駆除や防除、その他、暮らしに身近な森林づくり(森林の針広混交林化、水源林の公有林化)。

■関西

滋賀県

- **里山リニューアル事業**:枯損木等除去・竹林整備・野生獣生息防止を目的とした緩衝帯整備。
- **里山防災整備事業**:防災機能の低下した里山の危険木の切り倒し・簡易防災施設。

京都府

- **府民参加型里山ふれあい事業**:荒廃した里山林の整備を府民参加で行い、森林整備活動に対する関心を高めたための府民公募による里山林整備。

大阪府

- **持続的な森づくり推進事業(未利用質資源(林地残材等)活用)**:人工林や里山林で伐採後放置された林地残材(未利用材)の有効活用により森林の健全化を図るため、林業事業体や森林所有者、地域で活動する里山保全活動団体等が林地残材を自ら継続的・安定的に搬出するために必要な仕組みを構築。

兵庫県

- **里山防災林整備**:危険木伐採などの森林整備、簡易防災施設の設置・管理歩道の開設・地域住民による防災活動への支援等。

奈良県

- **里山づくり推進事業**:【地域で育む里山づくり】森林ボランティアやNPO、自治会などの協力を得た県民の自主的な参加による整備。【獣害につよい里山づくり】里山地域と野生獣生息地との間に緩衝帯を造成することにより、野生獣被害の低減を図る。

和歌山県

- **森林環境保全林整備事業**:間伐・竹林整備・里山整備・流木対策。

■中国・四国

鳥取県:竹林の整備事業が含まれる。

島根県

- **みーもの森づくり事業**:森林内での植林、下草刈り、枝落し・森づくり講座の開催、身近な里山や観光地周辺の松枯れ跡地の処理・荒廃林の伐採など。

岡山県

- **快適森林環境創出事業**:荒廃した里山林の再生・松くい虫被害木の樹種転換、伐採、薬剤注入・人家裏などの危険な被害木除去・ナラ枯れ被害拡大防止。

広島県

- **里山林整備事業**: 里山林整備・松くい虫被害木の処理・竹林伐採整備・野生鳥獣被害対策緩衝帯を整備。
- **里山保全活用支援事業**: 住民団体・NPO法人などの企画取り組みによる里山林保全活動の支援。

山口県

- **地域が育む豊かな森林づくり推進事業(中山間地域)**: 繁茂竹林の伐採や広葉樹の植栽、野生鳥獣被害を軽減する明るく見通しの良い森林の整備など、地域づくり活動等に意欲ある集落周辺の里山における一体的な森林整備を支援。

愛媛県

- **里山放置竹林対策モデル事業**: 里山の放置竹林の水土保全機能等の回復を図るために、モデル的に全伐(一定の面積をまとめて伐採)、広葉樹へ樹種転換を図るとともに、竹資源の地域利用促進に向けた検証・斡旋。

高知県

- **山村多面的機能発揮対策支援事業**: 里山林の保全管理や資源を利用する活動を支援する。国の森林・山村多面的機能発揮対策交付金による地域の取り組みを補助。

■九州

長崎県

- **ふるさとの森林づくり事業(地域林・里山林整備)**: 地域で重要な森林を住民が望む姿に誘導・維持。

大分県

- **里山林の保全・利活用(荒廃竹林整備・利活用支援事業)**: 広葉樹林化、大分空港道路竹林整備、優良竹林化。
- **里山林の保全・利活用(県営都市公園里山利活用推進事業)**: 里山を活用し、里山再生の推進と自然環境保全への意識を醸成。
- **里山林の保全・利活用(九州遊歩道自然整備事業)**: 利用者が多く見込まれるルートを重点的に整備し、県民が親しみ、かつ観光振興へ寄与。
- **里山林の保全・利活用(景観伐採事業)**: 視点場からの眺望を阻害している樹林などの伐採を行う市町村へ補助。

福岡県

- **県民参加の森林(もり)づくりの推進**: 県内に事務所を有するボランティア団体NPOなどによる植栽、下刈、間伐。里山林の保全・活用、森林環境学習を補助。

宮崎県

- **水を貯え、災害に強い森林づくり事業**: 里山人工林等再生事業(竹が侵入・拡大し、防災機能等が

- 低下している人工林を対象とした竹の除去・整理) など。
- **森林づくり活動支援事業**: 地域住民やボランティアによる集落周辺の里山を中心とした森林等における、継続的な森林づくり活動に対して必要な支援。
 - **県民1人1本みんなで植樹推進事業**: 地域住民やボランティアによる集落周辺の里山を中心とした森林等における植樹活動に対して必要な苗木の提供。

鹿児島県

- **里山林総合対策事業**: 幹線道路沿線や里山林等の公益上重要な森林の整備、離島などスギ・ヒノキの少ない地域における地域特性を活かした森林整備等、奄美地域の集落後背地等における松への薬剤の樹幹注入・松林の樹種転換。

※平成19年～平成29年までの事業を対象にした。

※資料整理には、末木文さんにご協力いただいた。どうもありがとうございました。

(2.4 執筆担当:長池卓男)

日本の未来を開く

里山と人のつながり

②事例集

日本の未来を開く 里山と人のつながり

②事例集



日本の未来を開く 里山と人のつながり

②事例集

6. 生物多様性を保全するための里山林整備

- とよね有害鳥獣被害防止特区によるシカの捕獲**
6.1 ・有害鳥獣被害防止特区の認定により、わな狩猟による効率的な有害鳥獣の捕獲が可能 **55 P**
- サシバが舞う豊かな里地里山環境を基盤に、環境と経済が両立するまち**
6.2 ・「サシバのすむ自然豊かな里地里山」を土台として、環境保全を中心に農業、商工観光を主要な柱とし、「サシバの里」づくりを推進 **59 p**
- 荒れた自然を回復させ、野生動植物が生息できる「青梅の森」を目指す**
6.3 ・特別緑地保全地区の自然環境を維持・保全のための詳細な計画及びゾーニング **65 p**
- 環境警備隊の組織化と野生鳥獣の地域資源化への取組み**
6.4 ・食肉加工施設を運営し、地元ハンターや農業者等が捕獲したシカ等を加工・販売 **69 p**

視点

【キーワード】

多様な人々による地域管理

土地所有権、税金、

土地利用誘導、管理組織

多様な人々と自然との共生

生物多様性、環境・景観保全、

二次林（雑木林）、竹林

多様な人々の命と財産を守る

公益的機能、安全・安心、

治山事業、砂防事業

多様な人々による活性化への取り組み

ボランティア、地域活性化、

イベント、資源活用

～佐賀県鳥栖市河内町のCSR活動等～

佐賀県では、平成16年度に佐賀県内の里山等の森林整備を行うための「環境林整備方針(H17.2)」を策定して、重点的・モデル的な森林づくりを行うための「環境林」を県内10箇所に設定した。

この「環境林」事業は、集落に接するスギ・ヒノキ等の手入れ不足の森林の除間伐、侵入竹林の除伐、旧棚田や果樹園等の耕作放棄地に対する広葉樹の植栽等を行い、水土保全機能の向上や景観の向上、地域住民の生活環境の向上等を図っているものである。事業の計画は、地域住民を中心に子供会や婦人会、老人会、市民ボランティアグループ、地元企業などを含めたワークショップにより策定し、計画に見合った現実的な森林整備(除間伐や植栽等)や農用地整備(耕作放棄地の緑化や竹林の整備等)を県民協働で実施しているものである。

そこで、企業のCSR活動も活用して森林整備を行い、里地・里山作りを行った「河内ダム周辺環境林」の事例を紹介する。

キーワード：税金、環境・景観保全、ボランティア、イベント、公益的機能

位置：佐賀県鳥栖市川内町（河内ダム流域）

関連主体：佐賀県、鳥栖市、地域住民、市民ボランティア、企業

関連法令・条例：森林法、農業振興法等

事業名：河内ダム周辺環境林

特徴：河内ダムの良質で安定的な水資源の確保のための県民協働の取り組み

背景及び概要

■ 河内ダム

河内ダム¹は、鳥栖市のかんがい用水と洪水調節を目的としたダムとして機能しているが、流域内には手入れ不足のスギ・ヒノキ人工林や侵入竹林が存在し、流域内の水土保全機能の低下が懸念されていた。

■ 鳥栖市民の憩いの場所

河内ダム周辺には、鳥栖市民の憩いの場所としての「市民の森」や「ふれあい農園」、「河川プール」、「杓子ヶ峰（古墳群）」、「温泉・山庄施設」等がある。これらの施設は、鳥栖市中心部から車で20~30分の近郊にあって、貯水池に映える里山の景観に加え、集落の棚田や用水路などを活用した憩いの場としての利用が期待されている。

■ 河内ダム環境林

そこで、平成19年度から、荒廃森林や侵入竹林を整備して、市民の憩いの場となる水源林等の整備を行う、「河内ダム周辺環境林」事業に取り組んでいる。



図1 河内ダム¹

¹鳥栖市のホームページ、<https://www.city.tosu.lg.jp/5992.htm>

目指すところ

■ 多様な人々による地域管理

河内ダム周辺環境林（図 2²）では、森林所有者、地域住民、市民ボランティア、企業、行政機関（県・市）が一体となった県民協働による里地・里山の整備を目指している。

■ 多様な人々の命と財産を守る取り組み

また、環境林区域には、針葉樹人工林が存在するが、台風による被害林や手入れ不足の過密林、侵入竹林も見られる。そこで、これらの森林の整備を行い、水土保全機能の維持、向上を目指している。



図 2 河内ダム環境林のイメージ図²

取組み

■ ワークショップによる計画づくり

河内ダム周辺環境林の里地・里山の整備計画の策定は、多様な人々の参加を得たワークショップによって計画づくりを行っている。

計画づくりは、平成 18 年度に、地域住民と婦人会、子供会、鳥栖市民、鳥栖市内を中心に活動している森林ボランティア団体、鳥栖市内に工場を有する企業等から構成されたワークショップ（図 3³）を 4 回開催した。

計画づくりは、森林環境教育の森林やレクリエーションの森林づくり、里山における水源林づくり等をテーマに、荒廃人工林の除間伐、侵入竹林の除去、広葉樹の植栽、草刈りなどを軸に、森林環境税からの交付金と企業の C S R 活動を活用したイベントづくりなどの計画を策定した。

■ 多様な人々による活性化への取り組み

環境林における里地・里山の活性化や森林整備にあたっては、市民や子供達への普及啓発のため、



図 3 市民に配った新聞「ワークショップ通信」³



図 4 鳥栖市民の森の入り口と夏のアジサイ（アジサイは地域住民が植栽）

²河内ダム周辺環境林整備計画書（案）H19.3：佐賀県県土づくり本部・（一社）日本森林技術協会

³河内ダム周辺環境林第 4 回ワークショップ通信 H19.3：佐賀県東部農林事務所・（一社）日本森林技術協会

地域住民や市民ボランティア、企業のCSR活動等を活用した、森林環境教育、森林整備体験、植樹や草刈り等のイベントが開催され、水環境保全のための森林整備の取り組みを行っている。

■ 企業のCSR活動を活用して整備した鳥栖市民の森

鳥栖市民の森は、平成20年度6月より、コカ・コーラ ウエスト株式会社（現コカ・コーラ ポトラーズジャパン株式会社）とネーミングライツ契約を結び、市民の森の整備やイベント、未来を担う子供たちに森林の大切さを伝える活動を行っている。

期待されること

河内ダム周辺環境林では、ワークショップを通じた計画づくりによる川上から川下までの一体感と信頼関係の構築、CSR活動を通じた地域住民と市民、都市住民との交流が行われている。また、鳥栖市民の森とその周辺の里地・里山では、早春のヤマザクラとタケノコ掘り、棚田の田植え、夏のアジサイ、川遊びとバーベキュー、秋の紅葉狩り等、四季を通じて家族で楽しめる里地・里山づくりが行われ、現在では多くの人々が訪れている。

特に、飲料水メーカーによるCSR活動は、水環境保全のための里地・里山の環境整備の重要性を普及啓発させ、効果的に課題を解決している事例として紹介した。

（執筆担当：関根 亨）

問題となったこと

- ・河内ダムの良質で安定的な水資源の確保
- ・度重なる台風等による森林被害
- ・手入れ不足のスギ、ヒノキ人工林の増加。侵入竹林の増加等

農林業従事者の減少

人口減少、高齢者の増加等



～ちば里山センター～

市民活動として里山整備を行っていく際、人材、資金をどのように持続的に確保していくかが重要だが、もう一つ、情報・技術の共有も条件として欠かせない。その場合、現場で活動する里山保全団体、グループをネットワークとして繋げると共に、県・国・市民団体・他地域市民団体・大学研究機関等との連携関係を構築し、情報・技術の受け手としてだけではなく、積極的な政策提案の送り手として機能するアクティブな主体の存在が望まれる。一般的にそのような主体を中間組織あるいは中間支援組織と言うが、「ちば里山センター」は、里山林保全活動における典型的な中間組織と言える。ここでは、中間組織として活躍している「ちば里山センター」について紹介する。

キーワード：管理組織、ボランタリー

位置：千葉県袖ヶ浦市長浦拓

関連主体：ちば里山センター、行政、企業、住民

関連法令・条例：千葉県里山の保全、整備及び活用の促進に関する条例、里山活動協定制度

事業名：一

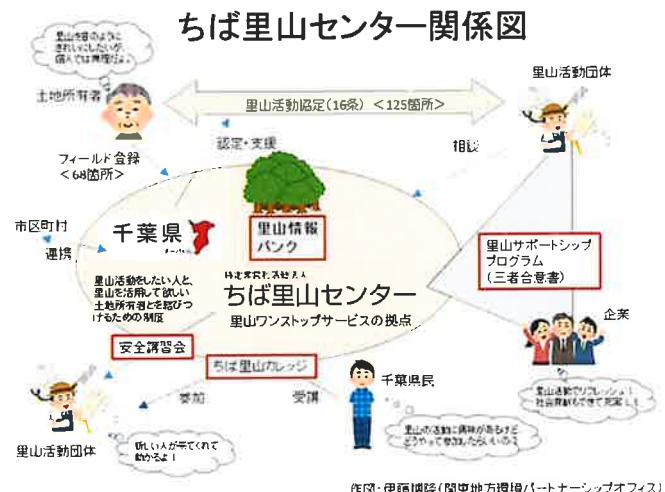
特徴：千葉県の里山条例のもとに土地所有者と里山活動団体、企業、行政をつなぎ、里山林保全活動の活性化へ

背景及び概要

千葉県では、昭和30年代以降、生活変化、農林業者の減少や高齢化により、放置される里山が増加してきた。平成15年5月に、いわゆる「千葉県里山の保全、整備及び活用の促進に関する条例」(以下、千葉県里山条例)が制定され、里山を見直し、取り戻そうという活動を始めた。

また、千葉県で実施された全国植樹祭(平成15年5月)を契機に、企業、NPO、市民団体、ボランティア団体等の里山活動団体と里山の土地所有者との間で締結した「里山活動協定」を知事が認める「里山活動協定認定制度」が作られた。平成20年には全国初の「生物多様性ちば県戦略」が策定され、里山、里海、里沼と自然環境全体の保全、再生に取り組むことになった。

- ・2004年9月17日、千葉県里山条例の具体化を目指し、18の団体が協力をして設立
- ・2010年度に特定非営利活動法人(NPO法人)化
- ・里山活動協定認定団体は、のべ127団体
- ・現在のセンターの会員は正会員里山活動団体93

図5 ちば里山センターの関係図⁴

目指すところ

「ちば里山センター」は、里山づくりを促進させるため、里山活動団体や、企業、個人を連携（図6）⁴した相談窓口となり、千葉県里山の保全、地域づくり及び里山の保全・再生に寄与することを目指す。

取組み

里山ワンストップサービス、里山情報バンク、里山サポートシッププログラム、ちば里山ボランティア保険、ちばの里山づくり事業などの諸活動を行っている。

■ 里山ワンストップサービス⁵

里山活動団体、県民、農林業家、企業などを結び、里山に関するあらゆる要請に応える事業である。

- ① 里山活動団体間のネットワーク化：団体間の情報や県内外の里山に関する情報を提供
- ② イベントの開催：里山や里山活動に関心を高めるため、シンポジウムの開催や1日里山活動体験などのイベントを開催
- ③ 里山相談：里山情報バンクにより、里山活動団体や環境保全活動を行おうとする企業に対し、フィールド情報の提供及び活動に当たり関係者間のコーディネートを実施
- ④ 里山活動団体への支援：活動のレベルアップに必要な技術講習会及び事故防止に配慮した安全講習会を開催
- ⑤ 里山に関する情報の発信：ホームページの開設や里山新聞の発行、メーリングリストなど、情報の発信（年4号程度の「ちば里山新聞」の発行）

■ 里山サポートシッププログラム⁵

企業がCSR活動及び地域貢献活動として里山の活動に参加しやすくなるため、ちば里山センターが企業の活動地について活動団体と調整を行い、3者（企業、里山活動団体、ちば里山センター）間の合意書の締結、活動プログラムの作成など全面的にコーディネートを行う。

■ 里山情報バンク⁵

里山情報バンクは、「里山活動をしたい人」と、「里山を活用して欲しい土地所有者」とを結びつけるための制度である。千葉県では、土地所有者と活動団体間で締結された「里山活動協定」が認定され、活動の安定化を図っている。

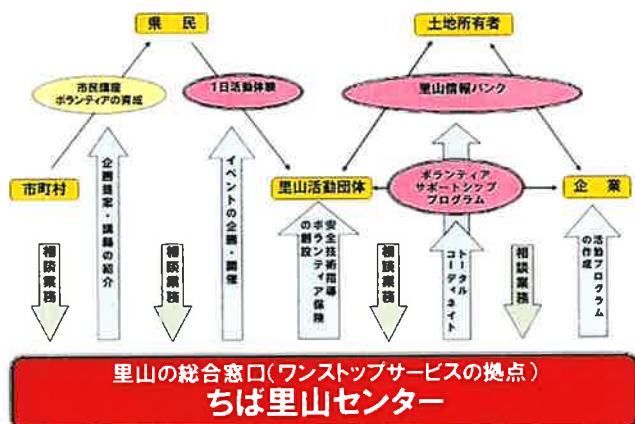


図 6 里山ワンストップサービスの模式図⁵

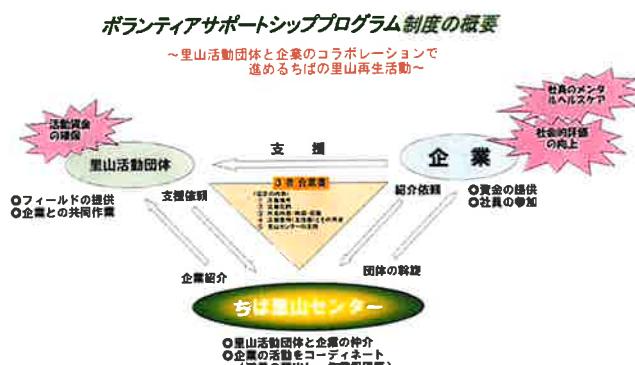


図 7 里山サポートシッププログラム
の模式図⁵

⁴伊藤博隆（関東地方環境パートナーシップオフィス）、里山保全のワンストップサービス～ちば里山センター～、地球環境パートナーシッププラザ(GEOC)、2016年2月

⁵ちば里山センター、ちば里山センターのホームページ、<http://www.chiba-satoyama.net/>

上記事業を通じて「ちば里山センター」は里山への理解を深め定着させるさまざまな活動を進めている。その実績（平成 15 年～平成 26 年）をちば里山新聞⁶では以下のようにまとめている。

- ① 正会員数の推移：3 年目に 50 名を超え、現在では 100 名近くに増加
- ② 里山協定締結件数の推移（累計）：124 件
- ③ 里山相談対応件数の推移：NPO 法人化から急激に増加し、200 件/年を数える
- ④ ホームページアクセス数の推移：年間 1 万数千件のコンスタントなアクセスを維持

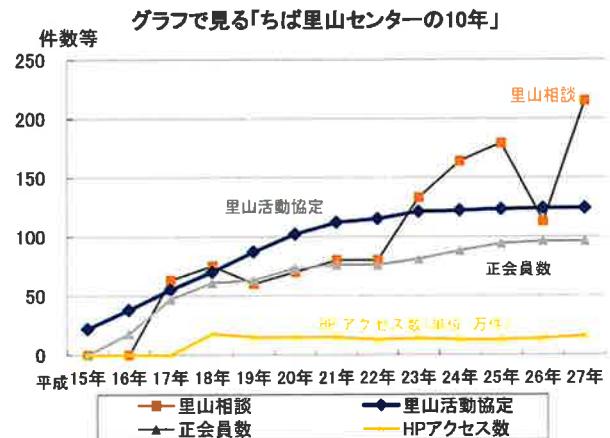


図 8 「ちば里山センター」の 10 年⁶

期待されること

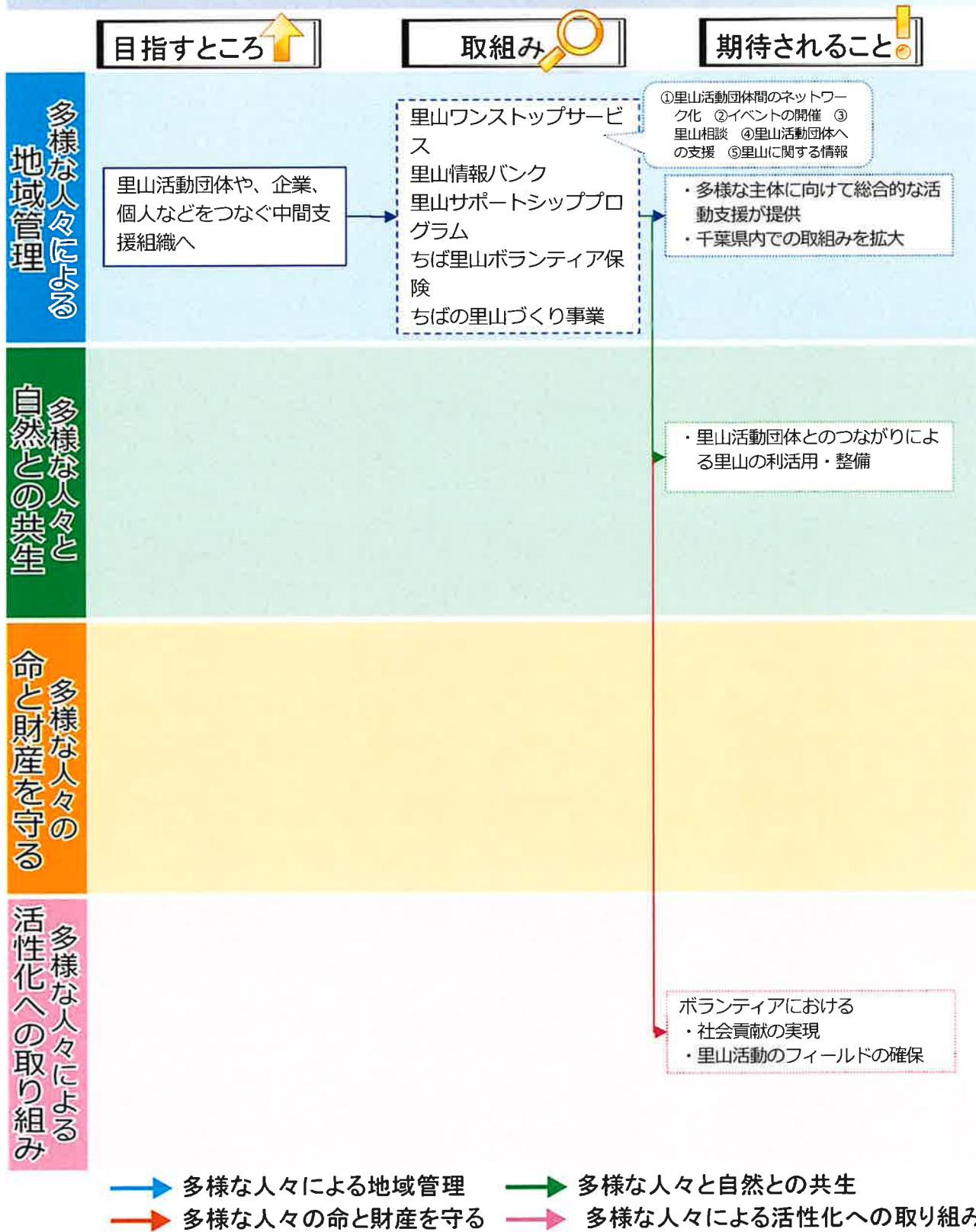
「ちば里山センター」が、「千葉県里山条例」をもとに、土地所有者と里山活動団体、行政を結びつける相談窓口になることで、多様な主体に向けて総合的な活動支援が提供できること、千葉県内の取組みを拡大させることなどが期待できる。

(執筆担当：土屋俊幸)

⁶ちば里山新聞 第 44 号、NPO 法人ちば里山センター、平成 27 年 7 月 1 日

問題となったこと

- 農林業者の減少や高齢化により、手入れがされず放置される里山が増加
- 里山が放置されて荒廃し、廃棄物の不法投棄なども発生



神奈川県の三浦半島はいわゆる都市近郊林が広がるこの地域は、急傾斜地崩壊危険箇所が非常に多い⁷。その中で、逗子市沼間4丁目は、山の谷地形地で非計画的に住宅地が形成され、住宅地周辺の森林を整備しなければならないが、管理者の不在・住民の管理方法に対する情報不足などでそのまま放置されていた。倒木等の危険を感じながら暮らす住民は森林整備に関する要求が続き、神奈川県横須賀三浦地域県政総合センター地域農政推進課では、林野庁の交付金(森林山村多面的機能発揮対策交付金)を活用し森林整備を継続させる取組みを実施している。住民、森林所有者、行政間で現状や考え方を共有し、森林管理における役割分担や各主体の取組みを平成25年から検討し、事業を勧めてきた。

キーワード：管理組織、環境・景観保全、安全・安心、ボランタリー

位置：神奈川県逗子市

関連主体：「沼間四丁目森林管理協議会」、神奈川県横須賀三浦地域県政総合センター地域農政推進課、東京農工大学

関連法令・条例：森林・山村多面的機能発揮対策交付金交付要綱

事業名：沼間4丁目森林プロジェクト

特徴：都市近郊林における森林所有者・住民・行政の役割分担及び森林管理への取組み

背景及び概要

- 典型的な谷地（水田）が、戦後に宅地開発。
- 現在、37戸（うち4戸は空き家）。
 - ① 多くの世帯が高齢化。アンケート回答者の8割以上が60歳以上。
 - ② 自治会が存在しない（過去においても）。市行政上も「困った地区」だった。
- 周辺森林：6.9ha。森林所有者：5世帯（別地区に居住）
 - ① うち保安林（土流、保健）指定4.5ha（下記広葉樹林）。
 - ② 3分の1強：スギ、ヒノキ人工林、30-40年生主体、13-87年生。3分の2弱：広葉樹林：50年生以上。コナラ、クヌギ、エノキ等。旧薪炭林。竹林もあり。
 - ③ 森林組合は解散し、林業業者が近隣に無い状況。
- 現在のセンターの会員は正会員里山活動団体93



図9 沼間4丁目

⁷鈴木哲平・小原由起、普及員実践日誌 住民参加型森林管理の支援—都市近郊林での取り組み—、現代林業、全国林業改良普及協会編、2016年12月号

目指すところ

- 1) 危険木の除去による当面の住民の不安の除去。
- 2) 間伐、択伐の実施、竹林の伐採等による「明るい森林」づくり
- 3) 森林の下刈り作業の実施等を契機とした、住民の森林に対する認識の改善。
- 4) 林内歩道の整備等による森林環境の利用の促進。
- 5) 住民参加による持続的な森林管理

取組み

沼間4丁目森林プロジェクトの大きな特徴は、1)自治会が存在しない地区で、ゼロから協議会を立ち上げたこと、2)担当の林業普及指導員(県出先の職員)の頑張り(主の人間が異動した後も、サポートだった人間がしっかりと引き継いだ)。3)倒木や土砂崩れ等の災害の危険を恐れる「新」住民と後から移り住んできた住民に私有財産の管理について意見を言われ、経済的負担も強いられる森林所有者の両者を、協議会で同席させることに成功したこと、4)林野庁の補助金・交付金としては異例の、たいへん住民等から評判のよい事業(森林山村多面的機能発揮対策交付金(林野庁))を、障害を乗り越えていち早く獲得したこと、ただし、プロジェクト立ち上げ時はこの事業の導入はまったく想定しておらず、住民には、地区内森林の一部が保安林であることに基づく県事業の可能性しか言っていない、5)住民内に、卓越したリーダーシップを持った方、森林伐採に非常に興味を持ち自ら進んで作業に参加してくれる方が存在するなど、人材に恵まれたこと、などがあげられる。

■ 平成25年度(1年目)

逗子市沼間四丁目地内にモデル地区を設定し、三者(地区住民・森林所有者・関係行政機関)が一堂に会するワークショップを行い、今後の森林管理を協力して行うことについての合意形成を図り、所有者、住民からなる組織「沼間四丁目森林管理協議会」を立上げた。事前に県職員による各戸訪問の意見聴取、全戸配布アンケート調査、森林所有者に対する説明会等を実施した。東京農工大教員が第三者のファシリテーターとして参加した。

■ 平成26~27年度(2~3年目)

1年目のワークショップで策定した作業方針・役割分担に基づき、保安林内の緊急度の高い危険木については、県単の治山事業で伐採等を実施。非保安林については、前述の協議会が森林山村多面的機能発揮対策交付金(平成26~28年度)を受け、住宅に隣接するスギ・ヒノキを業者への委託により伐採した。また、協議会員が自ら森林内で下草刈りや伐竹、枯木の整理等の作業を行った。県は林業普及指導員が中心となって、住民らの作業技術向上を目的とした研修や、今後の森林管理に必要な径路整備の研修等を実施し、協議会の活動を支援した。

■ 平成28年度以降

立ち上げ時から事業が軌道に乗るまでの間に功績の大きかった県職員は、28年度に産休・育休に入り、29年度には復職したが異動し

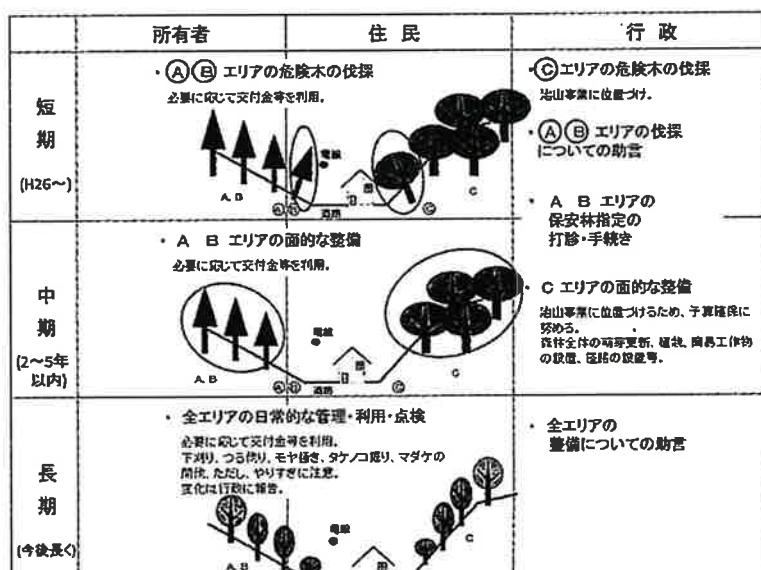


図 10 作業方針・役割分担の想定図 7

た。しかし、27 年度まではサポートにまわっていた別の林業普及指導員が主担当になり、事業を継続させた。住民による自主的な活動は補助事業終了後も継続しており、住民の意向もあり県職員の関与は次第に縮小している。

期待されること

基礎自治体である逗子市の関与が大きくなることが期待される。逗子市は県の水源環境保全税の交付対象地域外であり、担当職員もおらず関心も低かったが、森林環境税の導入によって状況が変わるか？

(執筆担当：土屋俊幸)

問題となったこと

- ・台風などの悪天候時に住宅地周辺の放置林による倒木被害の発生の恐れ
- ・日照時間の減少、毎日の落葉の掃除など
- ・住居に近接した大きく育った森林を管理するのは技術的・金銭的に難しい

目指すところ

取組み

期待されること

多様な人々による
地域管理

多様な人々と
自然との共生

多様な人々の
命と財産を守る

多様な人々による
活性化への取り組み

住民参加による持続的な
森林管理

間伐、択伐の実施、竹林の
伐採等による「明るい森
林」づくり
林内歩道の整備等による
森林環境の利用の促進

危険木の除去による当面
の住民の不安の除去

住民の森林に対する認識
の改善

・平成 25 年度(1 年目)
①逗子市沼間四丁目地内
にモデル地区を設定
②三者(地区住民・森林所
有者・関係行政機関)のワ
ークショップ実施
③沼間四丁目森林管理協
議会」の立上げ

・平成 26~27 年度(2~
3 年目)
①保安林内の緊急度の高
い危険木については、県
単の治山事業で伐採等を
実施
②非保安林は森林山村多
面的機能発揮対策交付金
(平成 26~28 年度)を
受け、住宅に隣接するス
ギ・ヒノキを業者への委
託により伐採、
③非保安林において、住
民が森林内で下草刈りや
伐竹、枯木の整理等の作
業
④県は林業普及指導員が
中心となって研修会や協
議会の活動を支援

・平成 28 年度以降
住民による自主的な活動
は補助事業終了後も継続

・日照時間の改善
・倒木等による被害から安心でき
る街へ
・地域住民の連帯感及び達成感
・県職員の関与は次第に縮小

→ 多様な人々による地域管理 → 多様な人々と自然との共生
→ 多様な人々の命と財産を守る → 多様な人々による活性化への取り組み

～茂木町有機物リサイクルセンター美土里館～

茂木町は、栃木県南東部に位置し、面積 172.69 km²、人口 12,414 人(平成 30 年 5 月)の芳賀郡4町の一つである。益子町や市貝町と隣接し、谷津田や広葉樹二次林などを含む豊かな里地里山環境となつておる、同町北部は「日本の里 100 選」に選定されている。雑木林、棚田、集落の景観が調和する丘陵状の里山が広がりシイタケ原木など里山の利用、棚田米の生産などが見られる。近年は人口減少により里山の維持が次第に困難になりつつある。茂木町は平成 15 年 4 月、「茂木町有機物リサイクルセンター美土里館(以下、美土里館)」を設立し、自然との共生を目的とした農業をめざして、土づくりによる里山と農地再生への取り組みが始まった。様々な地域資源を循環利用することにより①「環境保全型農業の推進」、②「ごみのリサイクルの推進」、③「農産物の地産地消体制の確立」、④「森林保全の推進」を総括的に推進しようとしたものである。そこで「美土里館」を中心とした取り組みについて、その概要を紹介する。

キーワード：管理組織づくり、生物多様性保全、地域活性化、資源活用

位置：栃木県芳賀郡茂木町

関連主体：行政(茂木町)、森林組合、住民など

関連法令・条例：SATOYAMA イニシアティブ(生物多様性条約)、生物多様性とちぎ戦略

事業名：国庫補助事業、資源リサイクル畜産環境整備事業、地域バイオマス利活用交付金事業

特徴：美土里館を中心とした里地里山からの自然の恵みを利活用した堆肥作りから農産物の地産地消をめざした地域づくり

背景及び概要

■ 背景

茂木町は、かつてたばこ栽培と専売公社により、繁栄した町であったが、専売公社の統廃合によりたばこ栽培が衰退した歴史がある。たばこは、その栽培過程で多量の落葉堆肥を必要とすることから、町内には落葉かきのために豊富な落葉広葉樹林が残存されていた。同町では、旧専売公社の堆肥化施設をベースに、美土里館を堆肥化施設として立ち上げ、自然と調和した環境保全型農業の確立を目指すべく、美土里館事業を立ちあげた。

■ 概要

美土里館の高品質堆肥発酵搅拌処理プラントでは、家畜の糞尿と一般家庭や事業所からの生ごみ、調整剤として粒殻、落葉、間伐材などの森林資源を利用して有機堆肥を製造して農地に還元し、リサイクルを推進することにより、自然と調和した環境保全型農業の確立を目指したものである。大量処理を可能にするために、堆肥化製造過程の中心にスクリュー搅拌機を備えた円形発酵搅拌処理



図 11 栃木県有機物リサイクルセンター
—美土里館（円形発酵搅拌棟）⁸

施設⁸（図 11）の設置、臭気対策として脱臭装置を設置するなど環境配慮型の施設を目指している。

目指すところ

茂木町では美土里館事業を推進することで、以下の4点についての実現を目指している。

■ 環境保全型農業の推進

落葉広葉樹林と棚田を利用して、里山のめぐみの未利用地域資源の利用を核とした循環型農業を確立する。

■ ごみのリサイクルの推進

町内の一般家庭からなる生ごみを、堆肥化可能なように分別収集し、他の未利用資源の牛糞、落ち葉、穀殻、おがこを使用し、落ち葉にある多量の微生物で発酵させ、リサイクルしながら良質な堆肥を製造する。

■ 農産物の「地産地消」体制の確立

美土里たい肥を水田に 500kg、畑に 1 トン以上使用した農産物を美土里たい肥栽培農産物として町が認定し、農産物の直売所、町内の道の駅、ショッピングセンターで販売する。また、農産物は町内の約 1,000 名分の学校給食として利用する⁹。

■ 森林保全の推進

落葉広葉樹林の落葉の収集を地域住民が担い、一定額での買い取りを進めることで、里山林として利活用が進むとともに、地域住民の健康増進につながる。また、針葉樹人工林からの間伐材を調整剤として受け入れて、森林整備を推進し、災害や獣害に強い森林を維持保全できる。

取組み

前述の「目指すところ」に対応する美土里館を中心とした取組みとして、以下に示す重点事業が位置づけられる。

■ 高品質堆肥発酵搅拌処理プラントの運営

高品質の堆肥を作るためには、有機質の分解に必要な条件を揃える必要があり、一定の条件を保たなければならぬ。堆肥発酵搅拌処理プラントは分解条件を一定に保つための道具であり、発酵菌は分解するためのものである。美土里館では均質で良い堆肥を得るために発酵温度を監視しながら製造している。

■ 生ごみの分別収集

生ごみを焼却すると 1 トン当たり約 50,000 円の処理費用かかる。年間 500 トンの生ごみを堆肥にすると 2,500 万円の焼却費用が削減され、生ごみを焼却しない



図 12 落葉広葉樹林の落葉の買い



図 13 美土里館たい肥栽培認証
の農作物⁹



図 14 生ごみ回収セット⁹



図 15 収集した落葉

⁸ 「よみがえれ母なる大地」パンフレット、茂木町有機物リサイクルセンター、茂木町

⁹ 矢野健司、生ごみ、家畜糞尿、穀殻、森林資源などあらゆる地域資源を堆肥化して循環型社会を構築、対策手法確立協議会、茂木町農林課土づくり推進室、平成 20 年 11 月

で済むのであれば、CO₂やダイオキシン削減につながる。茂木町では、生ごみの分別と水きりを町民に協力してもらい、生ごみの堆肥化に進んでいる。

■ 畜産廃棄物利用

酪農家は、家畜排泄物の適正化に関する法律によって野外放置できない畜産物廃棄物の処理にかなり困っていたところ、有機物リサイクルセンター「美土里館」が設置され、その悩みが解決されるようになった。美土里館での家畜糞尿の処理費用は1トンで800～1000円、美土里館は酪農家から家畜糞尿を収集することで一定量の原料を確保することができ、酪農家は家畜糞尿処理にかかって経費、時間と労力を削減し、飼育頭数も増やし、衛生的に飼育することが可能になる。

■ 農業廃棄物利用

農家で落葉は、堆肥の原料として使われていたが、現在には化学肥料の普及により落葉を使用した堆肥を作る農家は減少した。落葉は堆肥の発酵に必要な細菌、放線菌、糸状菌がついているため、良質の堆肥の原料になると考え、雑木林の保全と良質な堆肥作りの原料として落葉を使用することになった。

「美土里館」では、落葉を1袋（約20kg）400円で購入している。茂木町の住民としては、落葉かきをすることで、山がきれいになり、副収入が入り、汗をかき健康的な仕事になると好評で、落葉かきは町全体に広がって行っている。

■ 未活用の森林資源の利用

竹は栄養繁殖による大きな成長力で山を侵食し、里山を荒廃化して問題化している。その中で美土里館では、放棄竹林を伐採し、微粒子化させ竹由来の乳酸菌による発酵を促したエコ資材「美土里竹粉」¹⁰として販売している。竹粉は成長力・生命力に比例して豊富な栄養素・ミネラルと、乳酸菌の動きで土を良くして根を太くする。このような美土里竹粉（図16）を土壤改良剤、家畜の整腸・消臭剤、堆肥の発酵促進剤等として活用する。そして竹の活用が荒廃した竹林の整備になり、里山保全へつながれるように取組んでいる。

■ 美土里たい肥による農産物栽培

美土里たい肥の利用促進と安全で美味しい農産物を図るため、生産者は圃場の位置と美土里たい肥の購入領収書を町へ申請して生産者登録し、同時に栽培履歴を記載する。そして町は、申請した通りに栽培したかを確認するため、現地調査を行い、美土里たい肥を使用した農産物について「美土里館堆肥栽培農産物」として認定する。美土里たい肥を用いて生産した農産物は差別化され、有利に販売される。さらに、美土里たい肥の特長を生かした農作物の栽培法を確立するために取組んでいる。

期待されること

美土里館では原料収集、堆肥の製造、農作物の生産、消費と地域資源の循環システムが構築しつつある。今後堆肥センターとしての収益を上げ、美土里館が自立できる管理運営をめざして、事業の継続を目指している。堆肥ならびに農産物については地産地消を推進し、安心安全な農産物を町民に提供し、健康増進につながることが期待されている。

最終的には、町ぐるみで地域の未利用資源の堆肥化を促進し、持続的な循環型社会をめざしながら、自然共生社会を未来の子供たちに引き継がれることが期待されている。

謝辞：本原稿の作成にあたっては「茂木町農林課」永嶋靖史氏にご協力いただきました。（執筆担当：大久保達弘）

¹⁰ 「茂木町産 美土里竹粉」パンフレット、茂木町有機物リサイクルセンター



図 16 美土里竹粉の利用方法¹⁰

問題となったこと

- ・たばこ栽培と専売公社の撤退により、里山林の落葉利用が激減し、森林管理放棄が進んだ。
- ・森林管理の放棄とともに、竹林の荒廃、野生鳥獣による農地被害の拡大。
- ・里地里山を一体的に利活用する方策が求められている。

目指すところ

取組み

期待されること

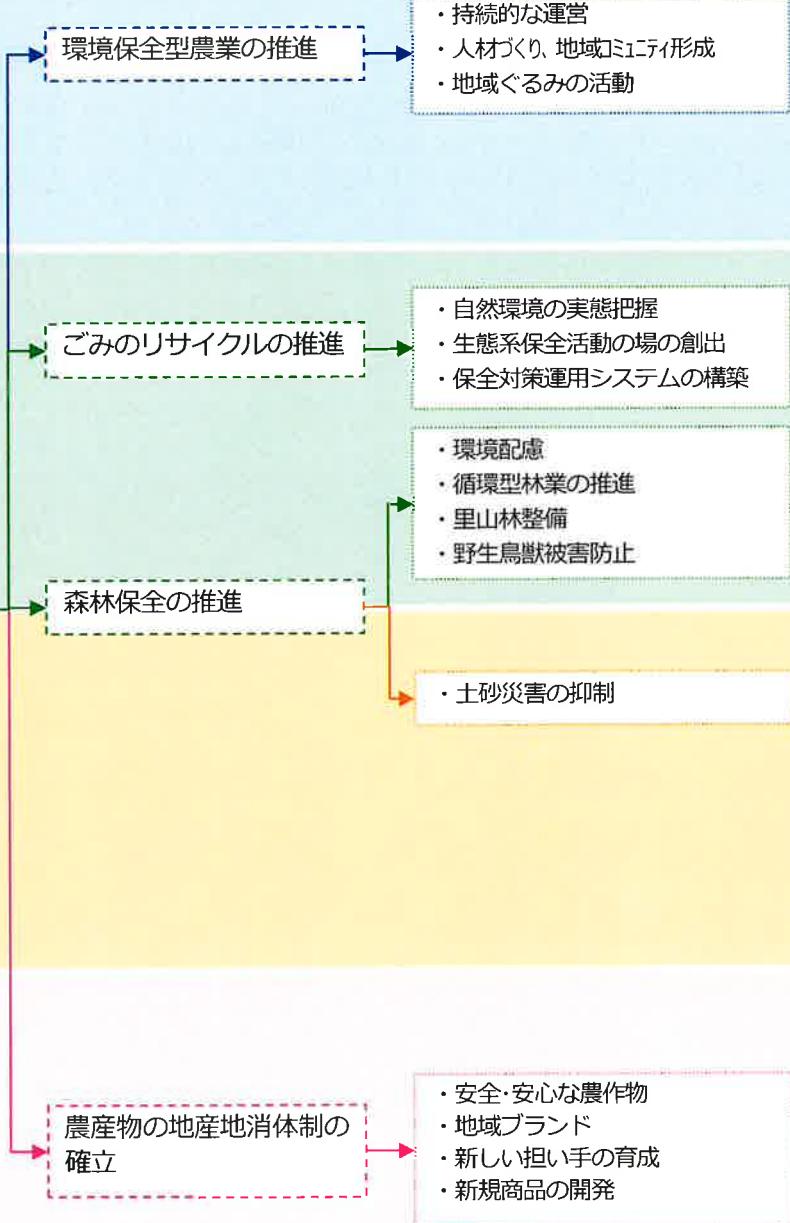
多様な人々による
地域管理

多様な人々と
自然との共生

多様な人々の
命と財産を守る

多様な人々による
活性化への取り組み

有機物リサイクルセンター
「美土里館」
施設の設立



→ 多様な人々による地域管理

→ 多様な人々の命と財産を守る

→ 多様な人々と自然との共生

→ 多様な人々による活性化への取り組み

～那須烏山市大木須地区の地域復興～

栃木県那須烏山市大木須地区では、住民の高齢化、過疎化に伴い、水田や畠の耕作放棄が進む中で、地域の住民を中心に里山環境及び資源を活かし、自然環境を守り自然とともに生きていく地域を育み、都市・農村交流を進める等、地域活性化への様々な取組みが行われている。

キーワード：管理組織、環境・景観保全、地域活性化、イベント、ボランタリー

位置：栃木県那須烏山市大木須（おおぎす）

関連主体：地域住民、ボランティア（一般社団法人 里山大木須を愛する会）

関連法令・条例：とちぎの元気な森づくり県民税条例、都市農村共生・対流総合対策交付金実施要領

事業名：栃木県那須烏山市大木須地区の活性化、明るく安全な里山林整備事業

特徴：地域ぐるみの継続的な里山林整備に伴う里山資源を活用した地域活性化へ

背景及び概要

■ 大木須の現状

大木須地区は、栃木県と茨城県の境に位置する自然豊かな地域で、ホタルとオオムラサキの生息地で有名である。宇都宮大学農学部里山科学センターの平成23年調査¹¹によると、大木須地区は60歳以上の人口が52%、70歳以上高齢世帯が32%、後継者がいないまたは一緒に住んでいない世帯が65%で、地域の住民の多くが農業及び林業に携わっている。高齢者中心の農業および山林管理は困難になりつつあり、今後の耕作放棄地及び山林荒廃が増加する恐れがある。

過疎化・高齢化が進む大木須地区では地域住民を中心に「暮らしやすさ」「里山環境の維持」「一集落一農場を目指す地域営農づくり」等の課題に対応し、大木須地区を活性化するため、平成24年に新たな組織として「里山大木須を愛する会」が設立され、当時の同地区全戸103世帯が会員となった。

その後、宇都宮大学付属雑草と里山の科学教育研究センターと連携協定を締結し、同センターの教育・研究活動を受け入れ、地域活性化活動を進めてきている。



図 17 おおぎす古民家周辺の里山林景観

¹¹那須烏山市、平成24年第7回那須烏山市議会9月定例会（第3日）、p200

目指すところ

■ 里山林を活かした地域活性化へ

大木須地区では、地域資源を活かした都市・農村交流を進めながら地域を活性化させるため、様々なアイデア（オオムラサキの保護、ホタル祭り、そば祭りなど）を実践しつつ地域環境の保全及び活動の取組みを行い、自然とともに生きていく地域を目指している。現在、大木須地区で取組んでいる活動は大きく以下のようなになる。



図 18 ほたるの里の古民家 おおぎす

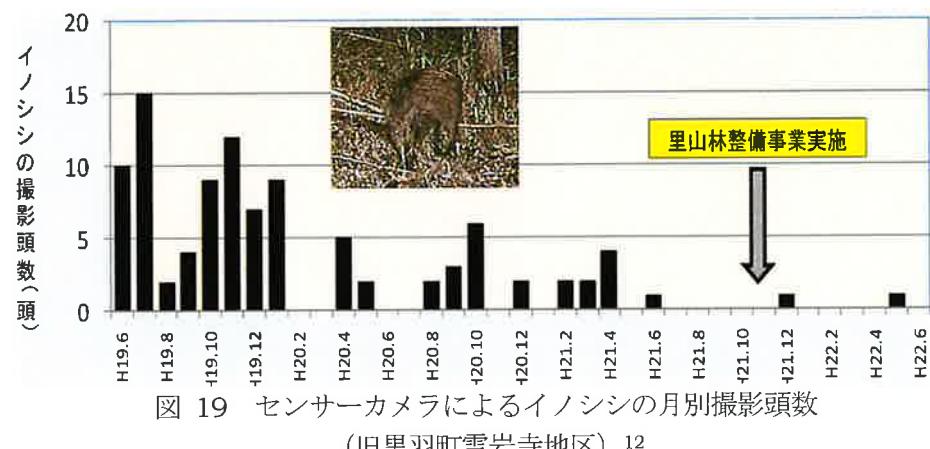
- ① ビオトープや遊歩道の整備、地域の自然環境保全と良好な景観形成のために、里山林を整備し、継続的な里山林管理の促進を図る（図 17）。
- ② 地域の古民家を改築し、古民家を中心に地域活動の拠点づくりを進め、里山教育体験などをを行う（図 18）。
- ③ 里山環境を利用した資源や農産物を活用し、それらの高付加価値化や地域の特色を生かした特産品を開発する。

取組み

■ 明るく安全な里山林整備事業の実施

栃木県は、とちぎの元気な森づくり県民税を活用し、より明るく安全な里山林整備事業を実施している。この事業は、身近な里山林を住民が将来まで守り育てる地域の憩いの場への再生、通学路や住宅地周辺の安全・安心を確保できる地域とするために、野生獣被害の軽減、生物多様性の保全を確保するための事業である。大木須地区では、とちぎの元気な森づくり市町村交付金を活用し、約 10 年間、大木須地区 50ha の山林の不要木の除去、樹木植栽、遊歩道整備等の里山林整備活動を実施している。この里山林整備活動は大木須地区の集落及び農用地周辺の景観を良好にさせるだけではなく、自然環境の保護や野生鳥獣対策にもなっている。

多くの農村地域では、野生鳥獣による農作物被害に悩まされているが、大木須地区では、5 年間里山林整備（ヤブの刈り払いなど）を行い、イノシシの隠れ場所をなくすことで動物の警戒心を高め、鳥獣類の出没を軽減させる効果が得られている。大木須地区ではイノシシの出没数に関する集計を行っていないが、旧黒羽町雲岩寺地区で行った赤外線センサーを使って整備前後のイノシシの出没状況を調べた¹²結果（図 19、県民の森管理事務所鳥獣課で実施）を見ると、里山林整備によりイノシシの出没が大きく減少したことが確認できている。里山林



¹²里山林整備でイノシシ対策、鳥獣新聞第 16 号 平成 23 年 8 月 25 日発行

整備は、継続的に実施しないと数年で元に戻ってしまうため、里山林整備実施後も継続した管理が必要である。

■ 古民家及び里山資源を利用した地域活性化へ

大木須地区を元気にしようと農林水産省交付金等を活用し、住民が力を合わせて、築130年の古民家を改修し、宿泊・体験施設「ほたるの里の古民家 おおぎす」を整備した。この古民家は、地域木材を使用して改築し、施設設備には地域資源を有効に活かし（図20）、住民が主体になって施設運営（一般社団法人 里山大木須を愛する会が運営主体）を行っている。この施設では、昔ながらの日本の農家の暮らしを味わうとともに、農村体験や自然観察などができる、地域外の人と地域住民との交流の場として活用されている。また、地域の里山林の木材を利用して、炭焼きを行うとともに古民家で利用する薪を生産し、薪ボイラーで床暖房やお風呂の給湯に利用している。

古民家の近くでは毎年6月～7月にかけてホタルやオオムラサキを見ることができ、最近はホタルの出現数が増加し、一夏に1000人程度の人が大木須地区を訪ねる効果をもたらしている。さらに、平成29年で第24回となった「新そば祭り」は、毎年11月に開催され、毎年1000人程度のお客様が訪ねている。大木須地区の総人口が約270人であることと比べると、地域の資源を利用した古民家活動やイベントは地域活性化に大きく貢献している。

期待されること

大木須地区の里山林整備に伴う地域活性化への取組みにより下記の効果が期待される。

- ① 集落周辺の里山林整備による自然環境保全及び良好な景観形成
- ② 里山林整備による野生鳥獣による被害防止
- ③ 地域資源（里山資源）を用いた高付加価値の地域特産品の生産

謝辞：本原稿の作成にあたっては「里山大木須を愛する会」川堀文玉氏、「宇都宮大学雑草と里山科学センター」小寺祐二先生にご協力いただきました。

（執筆担当：河 恩勁）



図20 里山林整備時に発生した薪を使用した
木質バイオマスボイラー

問題となったこと

- ・過疎化・高齢化が進む大木須地域の耕作放棄地及び荒れた山林の増加
- ・地域の自然環境保護

目指すところ

取組み

期待されること

多様な人々による
地域管理

多様な人々と
自然との共生

命と財産を守る

多様な人々による
活性化への取り組み

自然環境保全と良好な景観形成するための里山林の整備及び管理

不要樹木の除去、樹木植栽、遊歩道整備等の里山林整備事業の実施

・集落及び農用地周辺の良好なみち景観形成

里山環境を利用した資源や農産物を活用

里山林の木材を活用し、炭焼きや薪の生産並びに里山景観を利用した日本ミツバチの飼養

・鳥獣類の出没減少による農作物の被害低減

古民家及び里山資源を利用した地域活性化

地域木材を使用して改築し、施設設備には地域資源を活かした古民家を宿泊・体験施設へ

・高付加価値の地域特産品開発

オオムラサキ、ホタル、そばを利用したイベントの開催

・地域外の人と地域住民との交流の場
・地域活性化への貢献

→ 多様な人々による地域管理

→ 多様な人々と自然との共生

→ 多様な人々の命と財産を守る

→ 多様な人々による活性化への取り組み

里山資源を活用した徳島県上勝町の葉っぱビジネス

2.3

～徳島県勝浦郡上勝町～

全国的に有名な「葉っぱビジネス」は、町外出身の農協職員であった横石氏の才覚と人柄、リーダーシップに依るところが大きい事業だが、結果として、これまでほとんど商品として意識されてこなかった農地の片隅等に植えられていた灌木類の葉等を商品化し、特に上勝町産のものをブランド化したこと、そしてこの商品の担い手として高齢の農家女性を動員し、彼女たちを主要な住民として活性化したことは大きな意義を持っている。最近は、既住の高齢女性だけではなく、壮年若年の I ターン層、U ターン層の新たな就業先としても注目されており、上勝町の地域活性化への貢献はたいへん大きいと言える。

キーワード：地域活性化、資源活用

位置：徳島県勝浦郡上勝町

関連主体：株式会社いろどり、上勝町、彩部会

関連法令・条例：—

事業名：彩事業、ごみゼロ推進事業など

特徴：農山村地域における自然資源を活用した「いろどり事業」へ取組み

背景及び概要

徳島県上勝町は、人口が 2018 年 4 月 1 日に 1577 人で、高齢者の割合が 54.4% で人口の半分をしめ、県でもっとも高齢化比率が高い町である。町域の土地面積の 85.4% が山林、そのうち 83% が人工林で広大な植林地も管理されなくなり、下草が生えない「緑の砂漠」と化し、水源涵養、土砂流出防止等の公益的機能の発揮が危ぶまれる状況になってしまった。また、主に林業、棚田での米作、みかん栽培が営まれてきたが、輸入自由化や過疎化など社会変化の煽りを受け、いずれも存続が困難な状況となつた¹³。上勝町及び農業協同組合が、その突破口として考案したのは「葉っぱ」を「つまもの」として商品化することであった。4 戸の協力農家から始まり、第 3 セクターで株式会社いろどりを立ち上げるに至り、葉っぱの売上は上昇を続け、2011 年には葉っぱビジネス全体としての売上高は約 2.6 億円

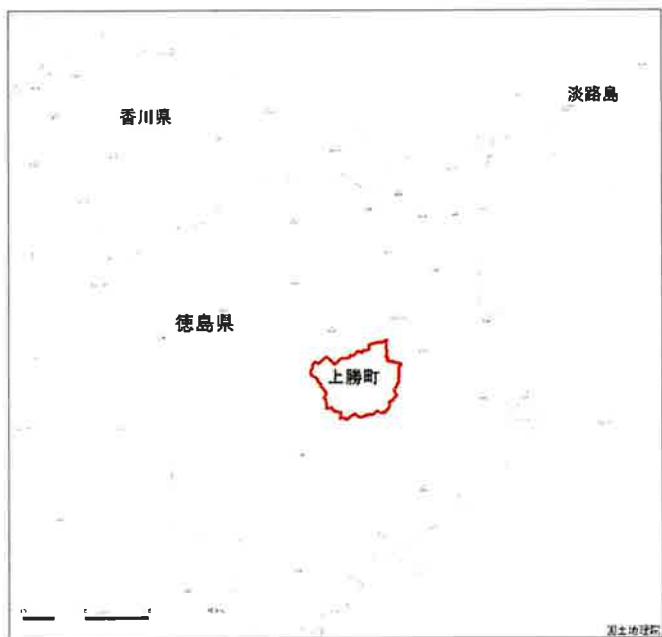


図 21 徳島県勝浦郡上勝町の位置

¹³日本・徳島県上勝町における伝統食文化に着目した葉っぱビジネス、自然資源の持続可能な利用・管理に関する手法例集（日本語版）、環境省ホームページ (https://www.env.go.jp/nature/satoyama/syuhourei/pdf/cij_6.pdf)

に達した。この事例は、町民、上勝町、農業協同組合などの地域の主体が協力し、町の経済活性化に寄与した例である。

里山の利用について言えば、通常の生産は住居に近い畑を樹園化した圃場や自給栽培用等の畑の周囲に栽培された灌木に依る。しかし、新たな商品開発の可能性やピーク時の補充、さらには農地化の予備地として森林を所有しているか、していないか(Iターン層はほとんど森林の所有はない)は経営の安定化に大きく影響していることであり、彩農家内での階層分化の要因ともなっている。

- 1981年 異状気象による寒波のため、主要産業だったミカン栽培が大打撃。
- 1985,6年頃 出張先の大坂の寿司屋で、「つまもの」に使われていたモミジの葉を見て、ヒントを得て、彩事業を着想。
- 1987年 4戸の協力農家を得て、販売開始。
- 1988年 44戸の農家の参加を得て、農協彩部会設立。
- 1992年 防災無線ファックスを利用した各農家の受注システム。
- 1999年 株式会社いろどり設立。第3セクター。資本金は上勝町、(株)上勝バイオ、運営費は農協彩部会、香酸柑橘部会、野菜部会などの拠出金による。
- 1999年 上勝情報ネットワーク構築



図 22 「つまもの」の使用例
(出典:(株)いろどりホームページ)

目指すところ

横石氏の構想では、徐々に既住高齢者層中心から、Iターン層、Uターン層中心に移行させ、彩事業を基盤として、あらたな起業者を呼び込み、将来的には彩事業に依存しないむらづくりを目指す意向のようである。

取組み

■ 葉っぱビジネスにおける取組み¹⁴

町民の福祉及び収入向上のために、町民が地域の自然資源を活かした「いろどり農業」に取り組んできた。

- 2016年度の年間の売上高は約2億円。出荷数約10万ケース。「つまもの」の種類320以上。
- 登録農家数は165戸。平均年齢は70歳代。近年は40-50代の第二世代が町外からUターンで戻り後を継ぐケースが増加。

今後の課題として、この事業を過疎化・高齢化が進んだ町で継続させていくためには様々な取組みが必要となる。

■ U・Iターンの受入¹⁴

葉っぱビジネスの報道は、葉っぱビジネスの苦労も知らず、葉っぱを売って暮らせる夢のような話であると勘違いする人もいるため、上勝町に定住を希望する人の中でU・Iターンの受入がある

¹⁴上勝町は過疎化・高齢化の流れを止めているか～葉っぱビジネスを事例とした地域再生活動の課題～、矢野正高、21世紀社会デザイン研究 2011 No.10

ことから上勝町を正しく知つてもらうための以下の活動を行つてゐる。

- ① 上勝町ワーキングホリデー：上勝町への定住希望者に対して、上勝町の農家に2泊3日で宿泊してもらひながら、農作業・里山作業の体験をしてもらう事業である。
- ② 地域密着型インターンシップ：2010年から始まつたインターンシップ事業は2014年度まで受入延べ人数は500名を超えた。現在は、以前からの形を継承した「いろどりインターンシップ」、上勝町で事業を始めたい・起業を学びたい方向けの「起業家育成インターンシップ」の2コースを実施している。

■ その他の取組み¹⁴

上勝町では葉っぱビジネスだけではなく、下記の活動にも取り組んでいる。

- ① ごみを34種類にも分別する「ゼロ・ウェイスト活動」：住民全員がゴミステーションに持参し、上勝町のゴミ収集車はゼロにする。
- ② リサイクル活動『くるくるショップ』などエコ・環境活動：誰でも無料で持つて帰ることができる（持ち込みは町民のみ）。
- ③ 小水力発電や木質バイオマスボイラの設置など再生可能エネルギーの活用

期待されること

- ・「いろどり農業」は、町の基幹産業として経済活性化に寄与し、観察等の交流人口の増加による経済効果も大きい。
- ・高齢者が「いろどり農業」に取り組むことにより、収入確保及び福祉（産業福祉）が実現している。
- ・荒れた耕作放棄地に様々な植物を植えることで、景観・環境保全に貢献する。
- ・U・Iターンを受入れて貴重な人材を育成させ、地域活性化を継続させる。
- しかし、彩事業を主業として生活を支えることはかなり無理があり、多就業を前提とした副業としての位置づけとすることが、持続的な事業としていくためには必要ではないか。

（執筆担当：土屋俊幸）

問題となったこと

- ・過疎化・高齢化により地域産業（林業、みかん栽培）が継続困難な状況
- ・特にみかん栽培は寒波の到来により壊滅状態

目指すところ↑

取組み🔍

期待されること💡

多様な人々による
地域管理

多様な人々と
自然との共生

命と財産を守る
多様な人々の命と財産を守る

活性化への取り組み
多様な人々による活性化への取り組み

- ①ゼロ・ウエイスト活動
②くるくるショップ
③再生可能エネルギー

・先駆的なモデル事例による上勝町ならではの魅力づくり

・荒れた耕作放棄地に様々な植物を植えることで、景観・環境保全

過疎化・高齢化問題に取り組む地域再生活動を目指して

「つまもの」を結びつけた「葉っぱビジネス」の実施

・高齢者の参加による「産業福祉」の実現
・視察やセミナー等による交流人口増加

既住高齢者層中心から、Iターン層、Uターン層を中心に移行

上勝町ワーキングホリデー 地域密着型インターンシップ

・あらたな起業者へ
・将来的には彩事業に依存しないむらづくりへ

→ 多様な人々による地域管理
→ 多様な人々の命と財産を守る

→ 多様な人々と自然との共生
→ 多様な人々による活性化への取り組み

兵庫県は、県土の67%が様々なタイプの森林で覆われている。この広い面積を占める森林を健全に維持・育成していくため「県民総参加の森づくりの推進」を基本方針に、森林の保全・回復と再生を目指す「新ひょうごの森づくり計画」が平成14年度から進められている。

その中で、里山林については、地域の特色ある風景や景観の形成、多様な動植物の保存や保全などの視点から整備が進められており、平成18年度からの県民緑税を財源とした「災害に強い森づくり」の森林整備においても重要な事業として位置づけられている。ここでは、兵庫県における県民緑税による里山林整備の事例を紹介する。

キーワード：税金、二次林（雑木林）、公益的機能、資源活用、ボランタリー

位置：兵庫県全県

関連主体：兵庫県豊かな森づくり課、県民センター、県民局、県土整備部まちづくり局都市政策課

関連法令・条例：県民緑税条例（平成17年3月28日（県条例第19号）

事業名：災害に強い森づくり事業、県民まちなみ緑化事業

特徴：県民共有財産（県民緑税）を財源にした里山林整備

背景及び概要

■ 里山林整備の経緯

兵庫県では、林地開発許可制度が始まり間もない昭和50年3月23日に「公益林整備基金補助金交付要綱」が制定され、それにもとづく緑化協力金制度によって里山林整備に関する事業（夢を育む森整備事業：平成4年度から9箇所、里山林整備事業：平成6年～16年度54箇所、みなもとの森整備事業平成14年度から3箇所など）が行われてきた。

一方、平成6年（1994年）に森の緑で心の豊かさを育むことを願って開催された全国植樹祭を契機に「ひょうご豊かな森づくり憲章」が制定され里山林整備6,000ha等を目標とする「ひょうご豊かなもりづくりプラン」が策定された（平成6年～13年）。

この成果を踏まえ、平成14年から「新ひょうごの森づくり」が策定され、公的関与による森林管理を推進するための施策が進められた。第1期（平成14年～23年）では、森林管理100%作戦（86,073haの間伐）、里山林の再生（9,138ha）、里山ふれあい森づくりが実施された。第2期（平成24年～33年）では、森林管理100%作戦（目標67,800ha）、里山林の再生（目標4,000ha）に取り組んでいる。

■ 県民緑税の導入概要

平成16年に兵庫県下を襲った一連の台風は、洪水、山崩れ、風倒木等の甚大な被害をもたらし、県民に森林をはじめとする「緑」の整備の必要性を改めて強く認識させられた。

豊かな「緑」を次世代に引き継いでいくため、県民共有財産である「緑」の保全・再生を社会全体で支える方式として「県民緑税」が平成18年度より導入された。

-県民税均等割の超過課税-

- ・ 課税方式

県民税均等割の超過課税

個人:年額 800 円(現行の個人県民税均等割の標準税率年 1,000 円に上乗せ)

法人:超過額は標準税率の均等割額の 10%相当額(資本金等の額に応じ年額 2,000 円~80,000 円)

- ・ 課税期間 (現行)

個人:平成 28 年度分~平成 32 年度分

法人:平成 28 年 4 月 1 日から平成 33 年 3 月 31 日までの間に開始する各事業年度分

- ・ 税収規模

5 年間で約 120 億円

目指すところ

■ 災害に強い森づくりと里山林整備

森林の防災機能の強化を図る「災害に強い森づくり」の推進では、平成 18 年度の「県民緑税」の制度創設以降、豪雨時等のデータ収集や発生した災害の分析を重ね、新たな課題として抽出した斜面崩壊・流木対策など内容を拡充した第 3 期対策(平成 28~32 年)により、森林防災面での機能強化を計画的に推進している。

(参考)

なお、兵庫県では、「森林整備への公的関与の充実」と「県民総参加の森づくりの推進」を基本方針に、保全のみでなく森林の回復と再生をめざす「新ひょうごの森づくり計画」を策定して、県民と行政が一体となって森づくりを行っている。この「新ひょうごの森づくり(第 2 期対策)」の基本方針は、1) 公的関与による森林管理の徹底(森林管理 100%作戦、里山林の再生)、多様な担い手による森づくり活動の推進(森林ボランティアの育成、企業の森づくりの推進、森への理解と関心を高める普及開発)とし、里山林の再生に取り組んでいる。

取組み

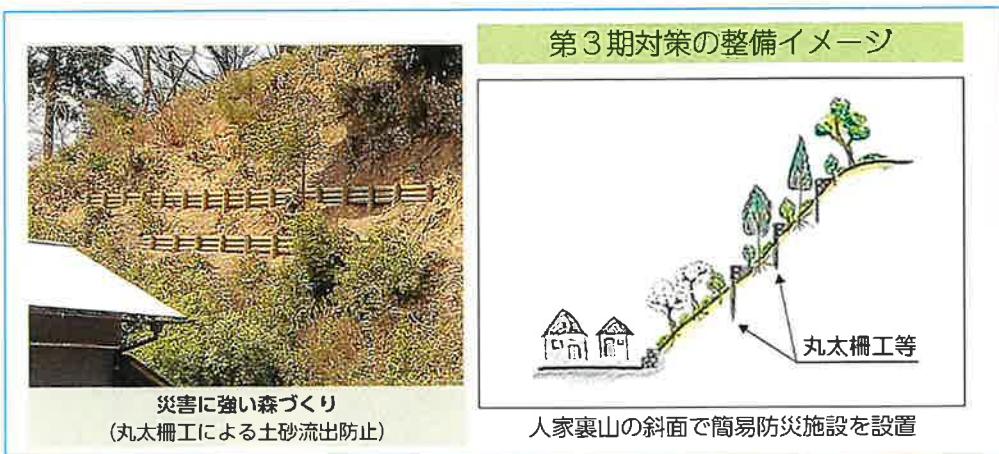
■ 事業の実施状況

県民緑税を活用する事業には、大きく「災害に強い森づくり」と「都市の緑化」があり、里山林の森づくりに関する整備内容は、表 1 に示すように 4 種類の事業(図 23 (a) ~ (d))を進めており現在では、第 3 期(平成 28 年度~32 年度)に入っている。

表 1 災害に強い森づくり事業のうち里山林整備に関する事項

整備名	趣旨	第 1 期の実績 (H18~22 年度)	第 2 期の実績 (H23~27 年度)	計 実績	第 3 期の計画 (H28~32 年度)
① 里山防災林	集落背後にあって山地災害防止機能を高める整備。簡易防災施設(柵工、筋工)、管理歩道の整備。	2,217ha	1,837ha	4,054 ha	1,000ha
② 野生動物共生林整備	シカ・イノシシ等による農作物被害やクマの目撃件数により対象となる森林について、見通しの良い地帯の整備。	1,092ha	1,954ha	3,046 ha	1,834ha
③ 住民参画型森林整備	地域要望が強く、森づくりの取り組み意欲が高い地域を対象に、森林整備や歩道、簡易防災施設の設置、故損木の整理。		144ha	144ha	120ha
④ 都市山防災林整備	松枯れ跡地で成長が劣る過密林分を間伐することで根系を発達させ崩壊防止力を高める。高齢大径木を伐採し流木災害防止。				200 ha

*兵庫県ホームページ、およびパンフ「みんなで守ろう 兵庫の緑(県民緑税の活用)」より引用



(a) 里山防災林整備の整備イメージ



(b) 野生動物共生林整備の整備イメージ



(c) 住民参画型森林整備の整備イメージ



(d) 都市山防災林整備の整備イメージ

図 23 災害に強い森づくり事業のイメージ（「みんなで守ろう 兵庫の緑（県民緑税の活用）」）

■ 事業の検証

平成25年～平成27年にかけ学識経験者を交えた「事業検証委員会」を計7回開催し、平成27年に報告書をまとめている。この報告書では、表2～表4に示すような評価が報告されている。

表2 里山防災林整備の整備効果

機能区分	効 果	調査項目（指標）
土砂灾害防止	表面浸食防止機能 ・森林整備後に、伐採木を利用した土留工の設置や丸太柵工により、整備地の年間土砂流出量は、5年経過後も未整備地に比べ約1/3～1/10と少なく、健全な森林の年間土砂流出量(1m ³ /ha・年)以下で引き続き抑制されるなど表面侵食防止機能が維持されている。 ・整備地の草本層植被率が、5年経過後に未整備地と比べ約13～15倍に上昇し、表面侵食防止機能の向上に寄与している。	・土砂流出量 ・植被率
	表層崩壊防止機能 ・低木樹種であるミツマタとアセビの深さ1.0mまでの表層崩壊防止力を検証した結果、アセビの根系崩壊防止力は、表層崩壊防止に必要な5～10kN/m ² を満たしていることがわかった。	・植被率 ・萌芽再生力 ・根系の引き抜き抵抗試験 ・根系分布調査
	豪雨に対する防災機能 ・平成25年9月の豪雨時において、簡易防災施設が豪雨に伴う土砂流出を抑止し、下流集落への被害を未然に防止した。	・豪雨後の視点検
	地域住民の防災意識の高まり ・アンケート調査において、住民の6割以上から人家等へ倒木に対し「不安が解消した」と回答を得るなど、集落の安全安心な生活を確保した。 ・住民の9割以上が山に関心を持つようになり、その半数が森林整備活動への参加意欲を示したことから、今後の整備地の適正管理が期待できる。	・アンケート（住民意識の変化）

表3 野生動物共生林整備の整備効果

機能区分	効 果
快適環境形成	農作物被害の変化 ・集落柵とバッファーゾーンの一体整備により被害農地が減少した。（イノシシ：被害農地が77%減少、シカ：被害農地が79%減少、サル：被害農地が81%減少）
	被害対策意識の高まり ・8割の住民が事業実施を評価した。 ・約7割の住民が事業をきっかけに「野生動物の追い払い」や「整備地の維持管理」などの取り組みを始めるなど、今後のバッファーゾーンの維持管理と利活用に期待ができる。
生態系保全	生息環境回復 ・シカに強い食害を受け下層植生が衰退している地域では、植生保護柵の設置により、下層植生（将来の種子供給源）の被度が向上し、出現数も増加するなど、野生生物が生息・生育する環境の改善に繋がっている。

表4 住民参画型森林整備の整備効果

機能区分	効 果
快適環境形成	被害対策の進展 ・農作物周辺の見通し確保、野生生物の潜み場除去により集落柵被害が減少 ・サル対策では潜み場除去や不要果樹の伐採等により、追払い効果が向上 ・事業の実施について、住民の約9割が評価し、約8割が森林整備等に協力したい意思を示すなど 整備効果をあげている。
	危険緩和 ・松枯れ木や危険木を伐採したことにより、集落等の安全を確保できた。 ・安全が確保されたことにより住民参画の意欲が高まり、森林整備や植栽などが更に進んでいる。

■ 事業検証からの提言(整備方針)

事業検証を踏まえて、下記の様な提言が示されている。

提言1) 溪流沿いの森林の防災機能を強化(緊急防災林整備・渓流対策)

- 谷上流部に勾配30度以上の凹型斜面がある15度未満の危険渓流で、流木・土石流災害を軽減させる災害緩衝機能を発揮する森林を造成

提言2) 下層植生の回復による表面浸食防止機能の強化(緊急防災林・斜面対策)

- 土留工の設置やシカ不嗜好性樹種の植栽により表面侵食を防止

提言3) 土砂災害防止機能を強化(針葉樹林と広葉樹林の混交整備)

- 崩壊防止力の向上が見込めない高齢の間伐手遅れ林分について、広葉樹林等の多様な森林へ誘導

- 植栽木が成長するまで、土留工の設置により表面侵食を防止

提言4) 人家裏の防災施設を重点整備(里山防災林整備)

- 人家裏の危険斜面で、危険木の伐採等に加え、簡易防災施設の重点整備により崩壊防止力を向上

提言5) バッファーゾーン利活用の推進等(野生動物共生林整備)

- 農作物被害を抑制するため、バッファーゾーンの利活用をなお一層推進

- 植生保護柵の設置に加え、柵外にシカ不嗜好性樹種を植栽することで表面侵食を防止

提言6) 放置林整備の支援強化(住民参画型森林整備)

- 竹林整備を継続的に支援することで、野生動物被害の抑制や防災機能の強化を促進

提言7) 六甲山系の防災機能強化(都市山防災林整備)

- 松枯れ跡地で成長が劣る過密林分を間伐することで、根系を発達させ崩壊防止力を向上

- 間伐による林内照度の改善により下層植生を回復させるとともに、間伐木を利用した土留工を設置し、表面侵食を防止

- 倒木の危険性の高い高齢の大木を伐採し、流木・土石流災害の拡大を防止

上記の提言等をも踏まえて今日の里山林整備は、表 5 に示すように緑化基金充当事業と県民緑税充当事業に分け多様な取り組みを行っている。

表 5 緑化基金および県民緑税による里山関連事業の内容（平成 30 年度）

区分	事業名	目的	事業主体	主な整備内容	事業対象森林
緑化基金充当	住民参画型里山林再生事業	森林の有する多面的機能を發揮させるため、地域の活動組織が実施する森林の保全活動や山村の活性化に資する取り組みを通して交付金を交付	地域協議会（活動組織等）	森林整備（雑草木の刈り払い、竹林の整備、未利用資源の搬出等）森林環境教育の実践等、資機材の整備	原則として、0.1ha 以上の森林経営計画等が策定されていない森林
県民緑税充当	① 里山防災林整備	集落に近接する未整備森林を、豪雨、暴風等による倒木や崩壊を誘発しない森林へ誘導する	県	危険木除去などの森林整備、簡易防災施設、管理歩道、防災マップの作成	集落裏山の山地災害危険地区（山腹崩壊危険地区）
	② 野生動物共生林整備	野生動物被害が深刻な地域の森林を整備	県	バッファーゾーン整備、人と野生動物との棲み分け	農作物被害が深刻又はクマの目撃頻度が高い地域
			県	広葉樹林整備：野生動物の生息環境の改善や、荒廃した森林の公益的機能回復を図る	野生動物による被害が深刻な地域の広葉樹林
		③ 人工林の広葉樹林化：野生動物の生息環境の改善や、荒廃した森林の公益的機能回復を図る	市町（森林組合等）	人工林の更新伐、伐採木を使用した簡易土留工、広葉樹植栽、防護柵設置	野生動物による被害が深刻な地域の概ね 46 年生以上のスギ・ヒノキ人工林
	③ 住民参画型森林整備	地域住民等による自発的な「災害に強い森づくり」整備活動に対し、資機材等を支援①住民参画型里山防災林整備、②住民参画型野生動物育成林整備、③住民参画型竹林整備	市町（自治会等）	森林整備（バッファーゾーン、広葉樹林整備）や簡易防災施設整備に必要な資機材費、危険木や大径木の伐採に係る委託費等	整備が必要と認められる森林
	④ 都市山防災林整備	人命・下流の住家等に被害を及ぼす危険性が高い流域の森林を対象に、間伐、土留工の設置、倒木の危険性が高い大径木の伐採を行い、斜面崩壊防止と土砂流出防止機能の向上を図る。	六甲山系の市町（神戸市・西宮市）	間伐、土留工の設置、倒木の危険性が高い大径木の伐採	• 8 月豪雨により災害が多発した地域の森林 • 治山ダム等が未整備の危険渓流 • 手入れされず、過密で成長の悪い防災機能が劣る森林

■ 広報活動

兵庫県では、「里山林整備の手引き～みんなで里山を育てよう～」(元：平成10年発行)、および「ひょうごの里山林利用マップ」を発行し広く県民、国民の利用促進を図っている。

特に、「ひょうごの里山林利用マップ」(図24)では、兵庫県下118ヶ所の里山林再生箇所がプロットされ、それぞれ整備された下記に示す6種の「整備事業種」が備考に記述されている。

- ① 里山林整備事業(平成6年～16年度)：54箇所
- ② 快適の森整備事業(平成14年度)：5箇所
- ③ 里山林再生事業(平成15～16年度)：11箇所
- ④ 生活環境保全林整備事業：治山事業(昭和46年～)：34箇所
- ⑤ 夢を育む森整備事業(平成4年～)：9箇所
- ⑥ みなもとの森整備事業：(平成14年度～)：3箇所
- ⑦ 森林空間総合整備事業：
- ⑧ 絆の森整備事業：



図24 ひょうごの里山林利用マップ
(ひょうごの里山林利用マップ 兵庫県 パンフレット)

期待されること

兵庫県では、里山林の再生によって次の様な事項が期待されている。

- ① 地域の特色ある風景や景観の形成
- ② 多様な動植物の保存や保全
- ③ 健康、体験学習、レクリエーション的利用の促進
- ④ このような整備と併せて、森林ボランティア講座・安全リーダー養成講座、市民森林の推進、森林ボランティア団体育成等をとおして「森林ボランティア育成1万人」が期待されている。
- ⑤ 森林インストラクターの養成、緑の少年団の支援、ひょうご森の祭典イベントの開催等を通して森づくりの普及啓発を進める。

謝辞：本原稿の作成にあたっては、「兵庫県農政環境部 農林水産局 豊かな森づくり課 森づくり整備班」班長 高瀬光郎氏、主査 中島寛哉氏にご協力をいただきました。

(執筆担当：柳内克行)

(参考文献)

- ① 兵庫の森林土木史：(社)兵庫県治山林道協会 平成17年
- ② 県民緑税条例：兵庫県条例第19号 平成17年3月28日
- ③ 里山林整備の手引き：兵庫県農林水産部林務課 平成10年3月
- ④ 災害に強い森づくり 事業検証報告書2015 兵庫県 平成27年
- ⑤ 平成16年災害復興誌 兵庫県 平成20年3月
- ⑥ みんなで守ろう 兵庫の緑(県民緑税の活用) 兵庫県 パンフレット
- ⑦ ひょうごの里山林利用マップ 兵庫県 パンフレット

問題となったこと

- ・平成 16 年の台風等豪雨による洪水、山崩れ、風倒木等の甚大な被害が発生した。
- ・社会経済環境の変化に伴って、森林と生活とのかかわりが薄れ、森林の荒廃が進み、「緑」が持つ公益的機能の発揮に支障が出ている。
- ・緑、森林が公益的機能を十分発揮するには長い年月がかかる。

目指すところ ↑

取組み 🔎

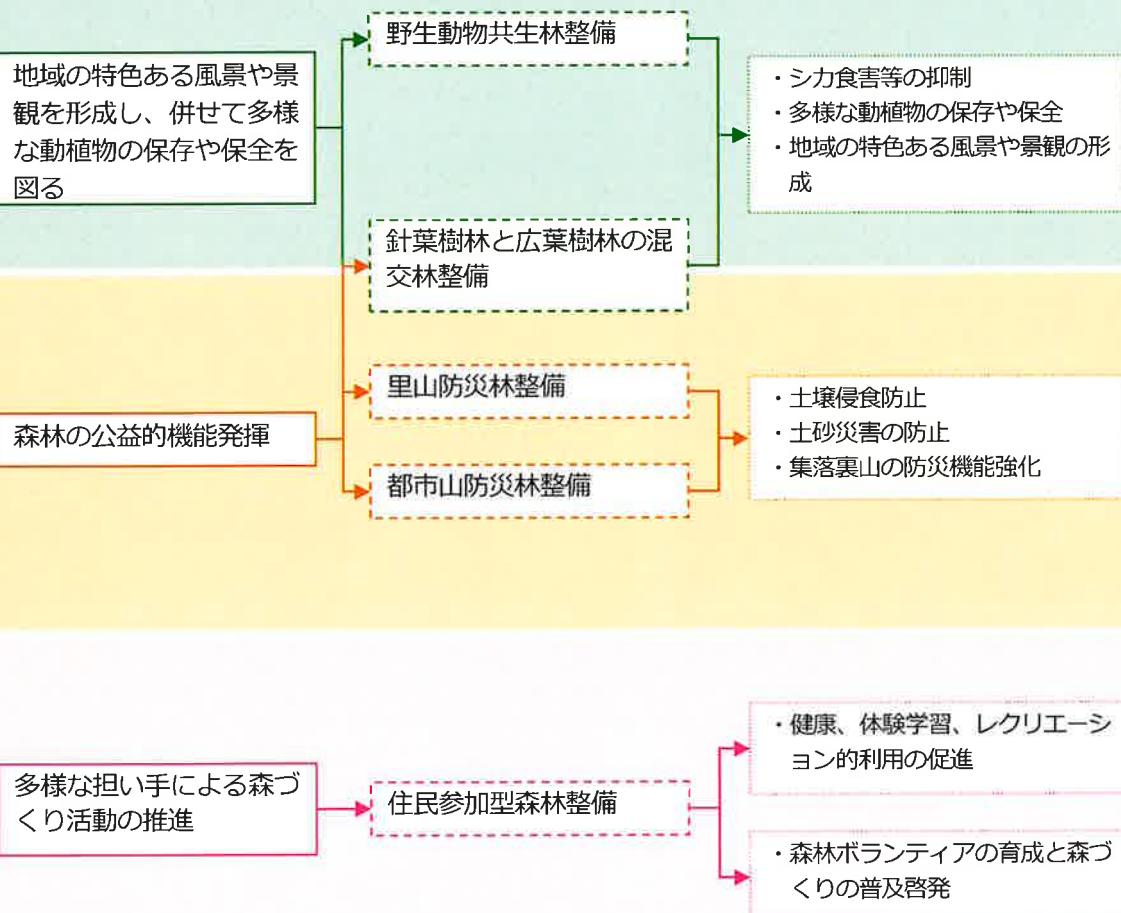
期待されること 🌟

多様な人々による
地域管理

多様な人々と
自然との共生

多様な人々の
命と財産を守る

多様な人々による
活性化への取り組み



→ 多様な人々による地域管理
→ 多様な人々の命と財産を守る

→ 多様な人々と自然との共生
→ 多様な人々による活性化への取り組み

～佐賀県みやき町山田地区の住民活動等～

佐賀県では、平成16年度に佐賀県内の里山等の森林整備を行うための「環境林整備方針(H17.2)」を策定して、重点的・モデル的な森林づくりを行うための「環境林」を県内10箇所に設定した。

この「環境林」事業は、集落に接するスギ・ヒノキ等の手入れ不足の森林の除間伐、侵入竹林の除伐、旧棚田や果樹園等の耕作放棄地に対する広葉樹の植栽等を行い、水土保全機能の向上や景観の向上、地域住民の生活環境の向上等を図っているものである。事業の計画は、地域住民を中心に子供会や婦人会、老人会、市民ボランティアグループ、地元企業などを含めたワークショップにより策定し、計画に見合った現実的な森林整備(除間伐や植栽等)や農用地整備(耕作放棄地の緑化や竹林の整備等)を県民協働で実施しているものである。

そこで、地域住民が里地・里山の風景づくりを目的に環境整備を行った「寒水川周辺環境林」の事例を紹介する。

キーワード：税金、環境・景観保全、ボランタリー、イベント、公益的機能

位置：佐賀県みやき町山田地区（鷹取山・寒水川周辺地区）

関連主体：佐賀県、みやき町、地域住民

関連法令・条例：森林法、農業振興法等

事業名：寒水川周辺環境林

特徴：鷹取山や寒水川の優れた風景の維持、創出のための県民協働の取り組み

背景及び概要

■ 鷹取山と寒水川

佐賀平野を望む鷹取山（標高403.5m）とその山麓を流れる寒水川は、季節を通じて、里地・里山の優れた風景を呈している。特に、秋の山裾と河畔を覆うまっ赤なハゼノキの紅葉と、棚田を覆うひまわりの風景¹⁵（図17）には、一見の価値がある。

また、町内には、かつてのハゼロウ作りの窯跡や山城の城跡等歴史・文化的な遺跡も残されている。



図25 鷹取山と棚田ひまわり¹⁵

¹⁵みやき町環境協会ホームページ、<http://www.miyakikankou.jp/main/425.html>

目指すところ

■ 地域住民による里地・里山の風景を取り戻すための取り組み

山田地区は、鷹取山の山麓に広がる集落で、世帯数 100 度程の閑静な里地集落である。かつては、ハゼノキから作るハゼロウの生産地であり、藩政末期には、鷹取山山麓には 1 万本を超えるハゼノキが植えられていた。しかし、ロウの需要が無くなり、ハゼ山は放棄された。さらに、周辺の棚田は、減反や高齢化等により、耕作放棄地となってしまった。

そこで、山田地区の住民は、平成 13 年から進められている耕作放棄地へのひまわり植栽と合わせて、かつてのハゼ山の紅葉の美しさを取り戻すため、憩いとやすらぎのある里地・里山の風景づくりを目指して、平成 17 年度から「寒水川周辺環境林」事業に取り組んでいる。

取組み

■ ワークショップによる計画づくり

平成 17 年度に、山田地区の住民とみやき町の婦人会、子供会、老人会等から構成されたワークショップを年 5 回開催し、里山の風景づくりをテーマにハゼノキの植栽（図 27¹⁶）・保育と休耕田での大規模なひまわり栽培の 2 本柱を軸に、佐賀県森林環境税からの交付金等を上手く活用して、作業を行う体制づくり等を整えた。特に、作業にあたっては、地域住民の有志を中心に、婦人会、子供会、老人会等の手作りによる里山整備が行われることになった。

■ 鷹取山のハゼ林と山田集落のヒマワリ畠

環境林事業における植栽や保育等による里地・里山の活性化にあたっては、町民への普及啓発のため、地域住民や婦人会、老人会、子供会などが積極的に参加し、ハゼノキの森づくりとヒマワリの畠づくり等が行われている。ヒマワリは、“秋に咲く”というインパクトを狙って、ハゼ山の手



図 26 山田地区公民館でのワークショップ

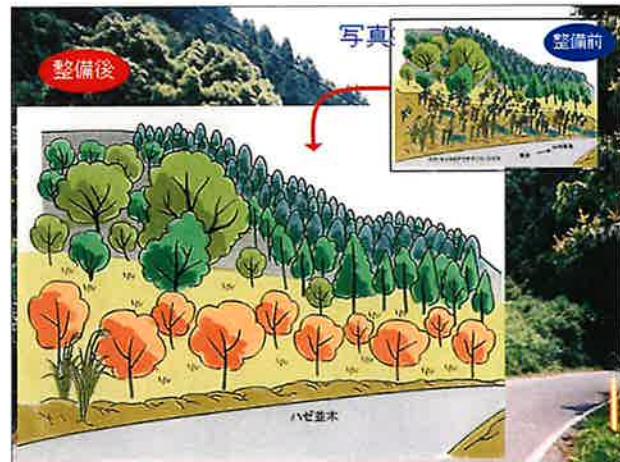


図 27 道沿いへのハゼノキの植栽のイメージ¹⁶



図 28 鷹取山のハゼノキ林と棚田のヒマワリ¹⁷

¹⁶ 寒水川周辺環境林第 3 回ワークショップ資料 H17.11：佐賀県東部農林事務所・（一社）日本森林技術協会

前の休耕田にも植栽された（図 28¹⁷）。

期待されること

寒水川周辺環境林では、ワークショップを通じた計画づくりによって、地域住民と町民との交流が行われ、里地集落から下流の市街地までの一体感と信頼関係が構築され、地域の優れた風景とともに、町の歴史や文化の継承が行われることが期待されている。

山田地区のシンボルともいえる鷹取山は、ハゼノキの紅葉で知られる名所となり、中腹には約400本のハゼノキが生育し、紅葉の見頃には、山肌を染める紅と棚田の黄色いしまわりのコントラストが、美しい里地・里山の風景を創出して、多くの人々が訪れる名所となった。

以上、地域住民を中心となり、里地・里山の風景づくりのための森林整備と棚田整備を行い、効果的に課題を解決した事例として紹介した。

（執筆担当：関根 亨）

¹⁷一番右側の写真、みやき町環境協会ホームページ、<http://www.miyakikankou.jp/main/?cont=kanko&fid=9>

問題となったこと

- 鷹取山や寒水川沿いには、棚田やハゼーの斎林が分布し、優れた風景を呈している。
- しかし近年、手入れ不足のハゼ林や休耕田、侵入竹林、獣害（イノシシ害）等が増加し問題となっている。

集落の過疎化、農林業従事者の減少、高齢者の増加等

目指すところ

取組み

期待されること

多様な人々による
地域管理

多様な人々と
自然との共生

命と財産を守る
多様な人々の
命と財産を守る

活性化への取り組み
多様な人々による
活性化への取り組み

環境を育む森林づくり

行政主導から森林所有者、地域住民、市民との協働へ

昔ながらの里地・里山の

山・川・海を守る多様な森林づくり

森林所有者、地域住民、町民ボランティア等との協働

休耕田や里山林整備の推進

・地域の生活環境の保全と保全機能の創出及び向上

・計画づくりから森林整備の実施まで（ワークショップを通じた地域から町までの一体感と信頼関係の構築）

・地域住民が一体となって取り組む里地・里山の風景づくり

森林レクリエーションゾーン

鷹取山及び寒水川沿い、棚田の整備

歴史・文化の森林ゾーン

城跡・神社・溜池周辺の森林整備

・里地・里山の風景づくり
・地域の環境保全林づくり

ハゼの植栽、ハゼ林整備、棚田の修景、遊歩道・駐車場等の施設整備

山城、鎮守の森、溜池堤の保存、花木の植栽等

・森林レクリエーションの推進（ハイキング、遠足、花見、紅葉狩等）

・地域住民や子供達によるハゼ・花木の植栽、草刈り、ハゼロウ作り等を通じた森林環境教育、森林体験の推進

・地域の歴史文化の継承

森林整備・竹林整備等ゾーン

水源かん養機能等の森林の持つ公益的機能の持続的発揮と向上

・林道、作業路の整備
・荒廃人工林の森林整備
・侵入竹林の整備
・河畔林、水辺林の整備
・荒廃休耕田の緑化等

・地域住民による巡視の推進（道路は、地域住民と森林とをつなぐ回廊）

・森林整備事業の推進と侵入竹林、休耕田及び獣害（イノシシ害）対策、

・森林整備に伴う水源かん養機能等公益的機能の効果的、持続的な発揮等

森林整備・竹林整備等ゾーン

荒廃人工林、侵入竹林の整備、休耕地の緑化

地域住民と下流町民との森林整備等を通じた交流の場の創設

・地域住民と下流町民との交流による水源地の森林機能の維持・向上の重要性の認識（下流町民に向けた普及啓発）

森林レクリエーションゾーン

里地・里山風景（寒水の棚田・高倉山のハゼ林等）の創出と維持・向上

地域住民と都市住民との里地・里山風景を通じた交流の場の創設

・寒水の棚田ひまわり、高倉山のハゼ林等が結びつける、里地・里山の地域住民と都市住民との出会いと絆

→ 多様な人々による地域管理

→ 多様な人々と自然との共生

→ 多様な人々の命と財産を守る

→ 多様な人々による活性化への取り組み

「いわゆる白地地域」を含めた合理的な土地利用の誘導へ

4.1

～三春町の土地利用～

福島県三春町では、現在まちが持った景観を守りつつ個別規制法の土地利用規制が比較的緩い「いわゆる白地地域」を合理的な土地利用へ誘導するため、平成17年から平成20年にわたり、「いわゆる白地地域」の土地利用規制及び計画的な開発の誘導を目的にした国土利用計画三春町計画を策定し、計画的な土地利用誘導に取り組んでいる。

キーワード：土地利用誘導、安全・安心

位置：福島県田村郡三春町

関連主体：行政（三春町）

関連法令・条例：都市計画法、農業振興地域の整備に関する法律、森林法、自然公園法、自然環境保全法、三春町開発行為等事前指導要綱

事業名：地域で進める総合的な土地利用計画事業について

特徴：虫食い的な開発の進行が概念される白地地域における計画的な土地利用の誘導

背景及び概要

■ 土地利用計画の適用の経緯¹⁸¹⁹

土地利用の多様化、広域化・外延化の中で、個別規制法の土地利用規制が比較的緩い「いわゆる白地地域」において、虫食い的な開発が進行するなど、個別規制法の観点だけでは対応できない土地利用上の問題が生じている。このような問題を解決するため、「いわゆる白地地域」を含めた地域全体の土地利用計画を策定し、合理的な土地利用の誘導を図ることが不可欠である。こうした問題を解決するため、住民意見を反映させた「地区土地利用計画」を基に「国土利用計画三春町計画」を策定した。

地域の意見を反映した計画である「地区土地利用計画」の実効性を確保するため、「三春町開発行為等事前指導要綱」を策定し、土地利用を行う際は協議を義務づけるようにしている。

平成27年度には、国土利用計画第2次三春町計画を策定し、三春町の区域における国土の利用に関し必要な事項（面的管理への移行、災害関係施設の追加、開発許容台帳の更新）について定めた計画とした。

「いわゆる白地地域」¹⁹とは？

都市計画区域の市街化区域、市街化調整区域、非線引き区域の用途地域、農業振興地域の農用地区域、保安林の区域、自然環境保全地域のいずれにも該当しない地域。

¹⁸三春町 建設課 都市グループ、国土利用計画（第2次三春町計画）、2016年11月29日

¹⁹国土交通省、国土利用計画（三春町計画）について、平成28年3月

目指すところ

■ 計画的な土地利用誘導への取組みの特徴^{18,19}

三春町では、図29に示したように、現在の景観を守るために計画的な土地利用の方針を定め、「いわゆる白地地域」を含めた土地利用の誘導を行うことを目的として取組んでいる。この計画の大きな特徴は以下のようになる。

- ① 7つに区分された地区ごとに、いわゆる白地地域を含む地区全体を対象として地区土地利用計画を策定後、地区土地利用計画を反映させた国土利用計画（三春町計画）を策定したこと。
- ② 地域の住民により構成される「まちづくり協会」が中心となって「地区土地利用計画」を策定したこと。
- ③ 三春町開発行為等事前指導要綱は、地区土地利用計画を基にし、地区土地利用計画に沿ったまちづくりが図られるよう、実効性の確保が図られたこと。

表 6 三春町の白地地域の状況¹⁹

土地利用規制指定状況	登記簿上面積(km ²)	割合(%)
三春町全域	68.80	100.0
白地ではない地域	18.21	26.5
用途地域及び風致地区	4.73	6.9
農振農用地	13.10	19.0
保安林	0.38	0.5
いわゆる白地地域	50.59	73.5

注) *H17.1.1 時点の登記簿上の面積より作成

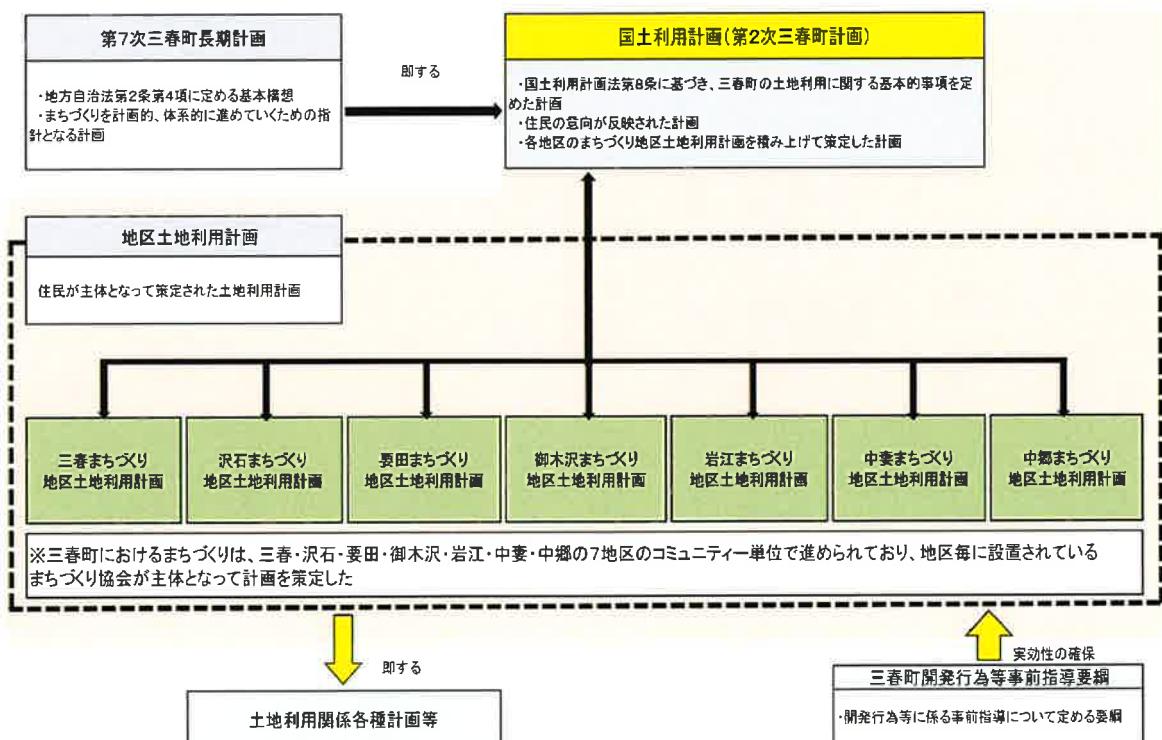


図 29 三春町の土地利用計画体系図¹⁸

■ 土地利用の基本方針について¹⁸

- ・ 土地の適正な保全：農林業的土地利用を含む自然的土地利用について、食糧等の生産基盤、自然循環機能の維持、地球温暖化防止を推進する観点から適正な保全が図られた土地利用とする。
- ・ 土地の効率的利用及び土地利用の転換の適正化：①土地需要要請に対する土地の効率的利用

(低未利用地の有効利用、土地の高度利用の促進)へ促進する。②商業施設(新たな商業施設→商業系の用途地域として指定されているエリアへ)及び工業施設(新たな工業施設→既存の工業団地へ)を適正に誘導する。③土地需要の要請のうち、宅地などへの転換(農用地→宅地、森林→宅地)についてはその転換の不可逆性、周辺の土地利用の状況など、自然的条件に十分留意しつつ、開発許可制度等の適切な運用などにより計画的かつ適正に行う。

- **良好な景観を創出できる土地利用の推進:**自然環境と調和が取れた土地利用と歴史が感じられる土地利用とする。
- **安全・安心の確保に配慮した土地利用の推進:**土砂災害の防止、浸水被害に対する安全性、水質の保全に配慮した土地利用とする。
- **環境に配慮した土地利用の推進:**土地利用の転換によるインフラの整備を最小限とした環境負荷に配慮した土地利用、公園等の活用により良好な生活環境を形成するための土地利用とする。

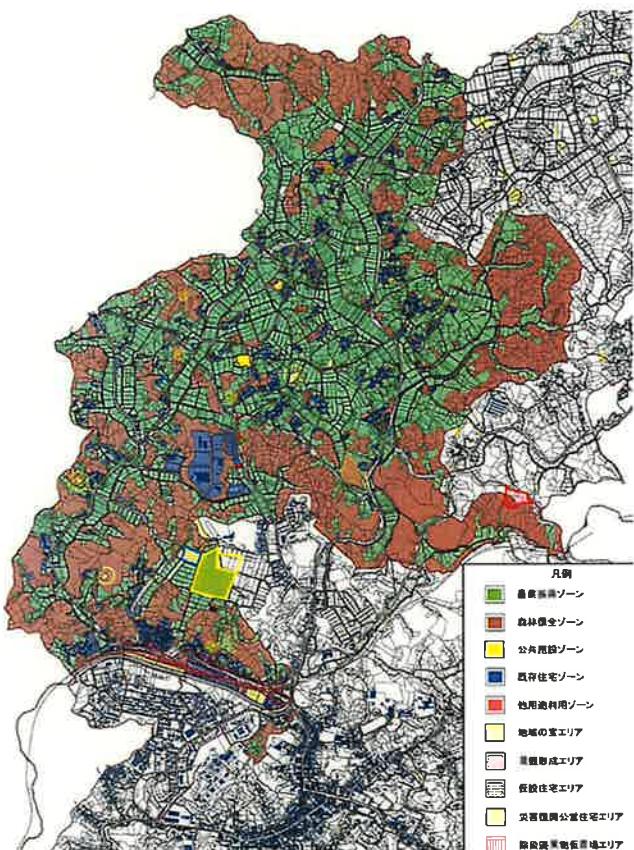


図 30 土地利用計画図（御木沢地区）
のゾーニング¹⁸

取組み

■ ボトムアップ型の計画策定手法¹⁹

一般的に土地利用にかかる各種の計画を定める方法は、まちづくり全体の方針・目標を国土利用計画等に定め、それに沿って個別法令に基づく計画を策定するが、三春町では、地区土地利用計画を先行して策定するボトムアップ型のプロセスがとられた。その理由は、以下のようになる。

- ① 三春町はいわゆる白地地域が多くの面積を占めていたことから、個別法令に基づく土地利用関連計画のみでは困難であり、町全体を包括した横断的な土地利用計画を策定する必要があった。
- ② 土地利用計画は住人生活に深く関わり、住民の合意形成が極めて重要であったため、「まちづくり協会」が主体となって行うのが最も適切と考えられた。
- ③ 土地利用にかかる基本的な方針やゾーン区分の方法を町全体の統一的な考え方を設けるのではなく、各地区独自で定めることとし、住民が積極的にまちづくりに参加しやすくなると考えられた。

■ 地区土地利用計画の内容¹⁸

地区毎にゾーニングの土地利用にかかる基本方針とともに、それに即してエリアに設定された土地利用計画図が定められ、それに沿った開発等の誘導をすることにより、適正な土地利用に努めることとする。各地区の土地利用の誘導における措置や土地保全の方針などについては、地区ごとの土地利用計画に基づくこととする。

図 30 に示した御木沢地区の例のように、詳細にゾーニングの設定(表 7 参照)を行い、開発

を規制し保存すべき土地と開発を許可する土地が明確に区分されている。このように7つに区分された地区は、各地区的意向を尊重しているため地区ごとで異なるが、非常に詳細なゾーニング設定を行い、開発を規制し保全すべき土地と開発を許容する土地を明確に区分しているものが多い。

表 7 御木沢地区のゾーン区別の土地利用方向性の例¹⁸

ゾーン区分	土地利用の方向性
農業振興ゾーン	集団化・連携化している農用地等良好な営農条件を備えた農用地は、農産物の生産基盤として有効利用を推進し、その維持・保全に努める。 なお、「平沢四合田周辺の開発に係る協定地区」の農用地については、三春町と連携を図り具体的な開発構想が策定されるまで、その維持・保全に努める。
森林保全ゾーン	森林は、洪水調整機能等公益的機能の維持による「安全安心の確保」や里山の適正な管理を通じ豊かな景観の形成を推進するため、その維持・保全に努める。 なお、御祭4区の東原地区は、地区の交流の場として具体的な構想が策定されるまで、その保全に努める。
公共施設ゾーン	地域住民の活動・交流の場や緊急時の避難場所となる、御木沢地区公民館をはじめとする各地区集会所、御木沢小学校は、その維持と周辺の環境保全に努める。
既存住宅ゾーン	地区住民が現住している住宅は、将来にわたって快適で安全・安心な生活環境の形成を推進し、既存集落の維持に努める。 なお、平沢2区と御祭3区に跨る平沢工業団地については、既存集落との景観に調和を図るとともに、安全・安心な操業に努める。
他用途利用ゾーン	新たな住宅建築は、既存集落への近接配置を基本とし、切上盛上等の土地の形質を変更する場合は、開発による環境負荷が最小限となるような開発行為に努める。
地域の宝エリア	平沢1区の「満願虚空蔵」「諏訪神社」、平沢2区の「見渡神社」「養蚕神社」「馬頭観音」「招魂社」、御祭3区の「嚴島神社」「御祭館跡」、七草木区の「若草木神社」「阿弥陀院尊陽寺」等の神社仏閣の周辺については、地区的シンボルとして位置づけ、その保全に努める。
景観形成エリア	三春町の玄関口である三春駅周辺から三春町の市街地までの県道本宮三春線沿いについては、「城下町としての三春らしさ」を感じることができる景観形成の実現における土地利用に努める。
仮設住宅エリア	東日本大震災被災者のための仮設住宅建設エリアについては、宅地化や公共施設への利用など、地区と協議しながら上地利用計画を決定する。
災害復興公営住宅エリア	東日本大震災被災者のための復興住宅建設エリアについては、復興住宅としての用を完了した時点で新宅地形成エリアとすることを基本とするが、個別法との調整を実施したうえで、関係者との協議により改めて上地利用計画を決定する。
除染廃棄物仮置場エリア	東京電力第一原子力発電所の事故により発生した放射能汚染上の仮置場エリアは、その目的を達成した時点で原形復旧を原則としているが、敷地の造成等が実施されていることから、上地の返還後の土地利用については、上地所有者及び地元関係者との協議により改めて決定する。

■ 住民が主体となった計画策定プロセス¹⁹

三春町は、30年前に町村合併し、合併前に旧町村単位で「まちづくり協会」が7つ設けられ、活動に活動し続けている。この「まちづくり協会」を中心として各地区的住民の意向を反映した意見交換をしながら今後のまちづくりを検討した。「まちづくり協会」を通じて、行政区ごとの土地利用方法に関して住民同士で議論を重ね、実効性の高い即地的な計画図とすることができた。住民の意向が具体的に反映されるようになり、計画の実現に対する積極的な姿勢が見られる効果が得られた。まちづくり協会が主体となって意見交換を行うことで、行政が直接住民の意見を聞くだけではなく、住民同士の意見交換が積極的に進められ、合意形成も円滑に図られた効果が大きく、「まちづくり協会」の果たした役割は非常に大きかった。

■ 土地利用計画の実効性の確保

三春町では、「地区土地利用計画」の実効性を確保するため、「三春町開発行為等事前指導要綱」を策定し、土地利用を行う際には協議を義務付けている。この要綱は、開発行為を行う場合、開発行為等に係る事前指導について必要な事項を定めたものである。

地区土地利用計画及び個別の土地利用関係計画との整合性を図る観点から協議終了の通知の際に、必要な場合には開発者に対し指導、教示等を行う。このように開発指導にかかる手続きについては条例化せず、強制力を有しない要綱で行っているが、地区土地利用計画にそぐわない開発がなされた等の問題は生じていない（平成27年度の事前協議は647件）。

期待されること

住民が主体となって土地利用計画を定めたため、三春町に多く占めていたいわゆる白地地域において適切な土地利用誘導がなされた。また、住民自らが計画をつくりあげたことで、住民の土地利用に対する意識が高まったと考えられる。地区土地利用計画の検討にあたって災害リスクについて積極的に示し、災害に強いまちづくり計画を行うことができるとともに、住民の防災意識も高まった。

(執筆担当:河 恩勁)

問題となったこと

- ・土地利用規制が比較的緩やかないわゆる白地地域における虫食い的な開発の進行
- ・個別規制法だけでは対応できない土地利用上の問題の発生

目指すところ

取組み

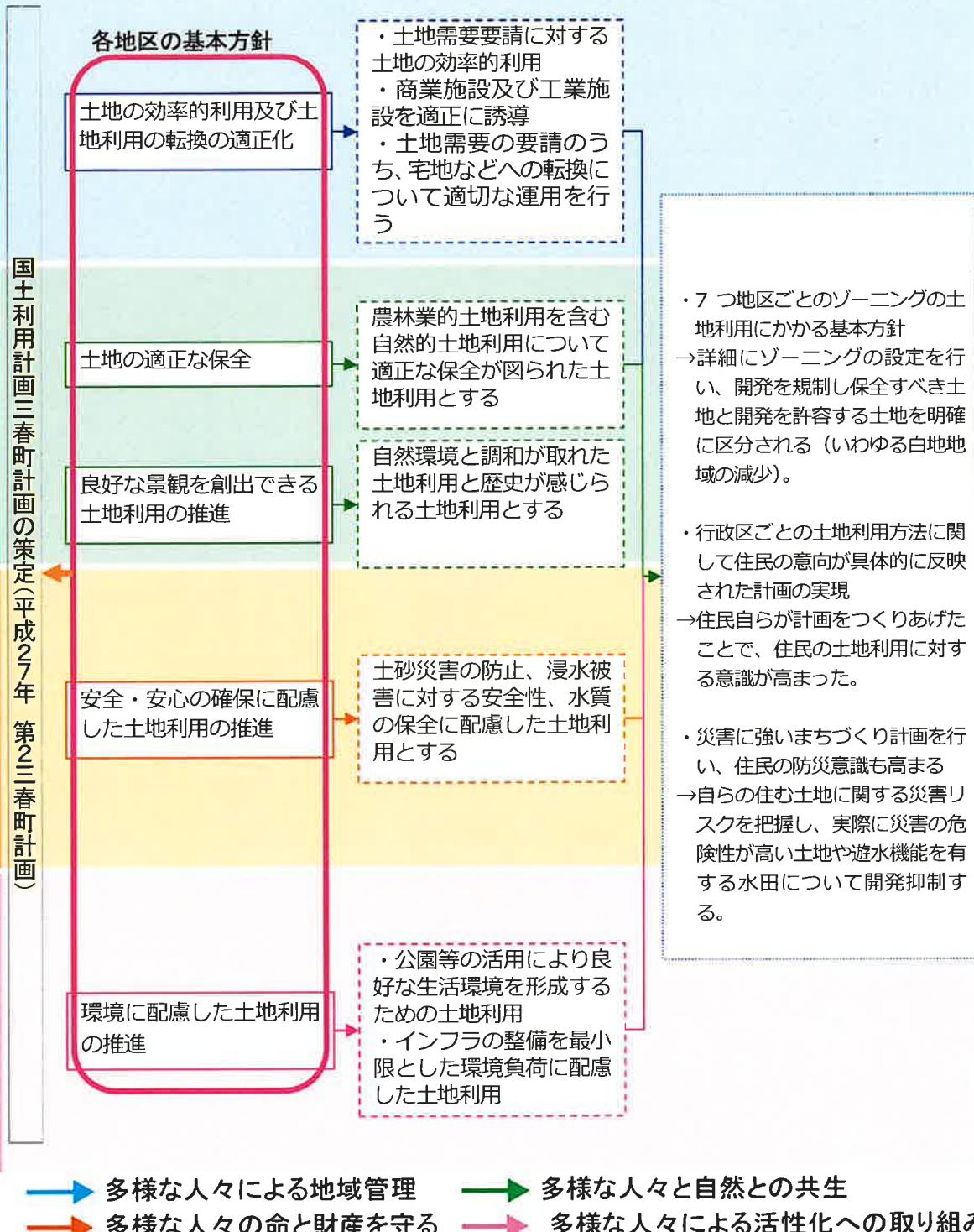
期待されること

多様な人々による
地域管理

多様な人々と
自然との共生

命と財産を守る

多様な人々による
活性化への取り組み



適正かつ均衡である土地利用を目指して

4.2

～富士宮市の土地利用～

富士宮市では、総合発展計画(第二次総合計画)に併行して、昭和 63 年に第一次国土利用計画富士宮市計画を策定したが、その後、大規模な開発計画が減少、小規模・分散型の開発に転じ、中心市街地の空洞化、耕作されない農地や管理が行き届かない森林の増加が顕在化した。このような社会的な背景の変化にともない、地域資源や魅力の多様化、広域的なインフラ整備、観光振興、地域活力向上等の対応が求められている。これら課題を解決するために、「土地に聴き人が拓く均衡ある土地利用」の理念を基本方向として定めて、長期にわたり適正かつ均衡ある土地利用を確保するように取り組んでいる。

キーワード：土地利用誘導、安全・安心、地域活性化

位置：静岡県富士宮市

関連主体：行政（富士宮市）

関連法令・条例：都市計画法、富士宮市土地利用事業の適正化に関する指導要綱

事業名：土地利用構造図に基づく土地利用事業の誘導・調整

特徴：地域ごとの実情に合わせた地区レベルの計画的な土地利用の実施・誘導

背景及び概要

■ 土地利用計画の適用の経緯²⁰

第一次国土利用計画富士宮市計画が昭和 63 年に策定され、改定を重ねてきたが、第三次国土利用計画富士宮市計画の策定後に大規模な開発計画が減少し、小規模・分散型の開発に転じ、中心市街地の空洞化、放棄された農地や管理していない森林の増加、人口減少や高齢化の進行などが顕在化した。一方、芝川町との合併や富士山の世界遺産登録、富士山南陵工業団地の造成・分譲、新東名高速道路の開通など、これらを活かした観光振興、地域活力向上への対応が求められる。そのため、市町村の都市計画に関する基本的方針との関連性を図りつつ、社会動向や新たなニーズに的確に対応した土地利用の実現を目指している。

■ 富士宮市の土地利用が抱える課題とは²⁰

富士宮市の市街化区域の東部に開発行為が集中する傾向が強く、共用施設等の基盤整備が進んでいない地域が多く、一部の地域では既存工場と住宅が混在するなどの問題が発生しているため、市民の理解と参加を得て、良好な住環境を形成する必要がある。また、空地、空店舗等の低・未利用地、耕作放棄地などが発生し、低・未利用地の活用に対する方策を検討する必要がある。

市街化調整区域においては人口減少の進行、単身高齢者の増加、農林水産業の従事者数が減少していく、地域活力の低下が懸念されているため、効率的な公共投資による集落機能の拠点性の強化に向けて地域活性化を検討する必要がある。

以上のような様々な土地利用における課題を解決するためには、市街地や集落の特性に応じた地区レベルの街づくり活動やルールつくりを行うなど実現化手法を検討する必要がある。

²⁰富士宮市 都市整備部都市計画課、第4次国土利用計画富士宮市計画、平成 28 年 3 月

目指すところ

■ 適切な土地利用計画を推進して行く²⁰

土地利用にあたって、自然環境の保全と安全性の確保に努めながら地域の自然、社会、経済等の諸条件を配慮し、富士宮市の国道及び主要幹線を最大限活かした長期的な展望のもとに土地利用計画を図る。「富士宮市土地利用事業の適正化に関する指導要綱」や都市計画法に基づく開発許可制度の運用、その他の土地利用に関する法制度との連携を進めながら、新たな都市機能導入のための土地利用事業の推進や土地利用転換の適正化を図り、総合的かつ計画的な土地利用の実現と適正な土地利用の推進している。



図 31 富士宮市の土地利用計画における施策 20

表 8 利用区分別の方針 20

区分	方針
農用地	国の支援制度や事業を活用し、農業者の育成・確保を進め、農用地の適正な維持・管理を促進し、遊休化を抑制し、耕作放棄地などの遊休地に対しては、農業の担い手である農家等への集積・集約化を促進し、農用地としての適切な維持保全を図るほか、市民や各種団体による余暇、観光、学習などの利用を進める。
森林	水源のかん養、山地災害の防止のような公益的機能は環境的・経済的な効果が大きいため十分に發揮できるよう保全・整備する必要があり、市街地や集落の周辺にある森林は、良好な都市環境の形成及び郷土の里山景観の維持のために適切に保全を図る。
原野	—
水面・河川・水路	安定した水量の確保と水質の保全、総合的な治水対策による安全な市民生活の確保する
道路	広域幹線道路の整備に併せて、周辺地域の交通網を支える幹線道路のネットワーク形成を進め、市街地の骨格を形成する補助幹線道路の整備し、体系的な道路交通網の形成に努める。また、農林業の生産性の向上と農林地の適正な管理を図るために、自然環境との調和した道路整備を進める。
宅地	住宅地：集落環境の整備や計画的な住宅地の確保に伴い、空家や中古住宅等の既存ストックの有効活用し、無秩序な市街地・集落地域の拡大を抑制しつつ、地域の特性に応じたゆとりある住宅地の形成 工業用地：既存の工業集積地の操業環境の維持と緑・産業振興地域内の工場用地の確保を推進し、交通利便性の高い地域でも地域振興となる企業の新たな用地を確保する。 その他宅地：生活利便施設、観光・交流・文化的施設などの整備における既存施設の活用・充実、新たな用地確保に伴う適正な配置
その他	公共・公益施設用地は、市民生活上の重要性やニーズの多様化に対応できるよう適正に配置 再生可能エネルギー施設や土石採掘等の土地の利用については、富士山景観や周辺の自然・生活環境の保全に配慮

■ 利用区別の土地利用について²⁰

農用地、森林、原野、水面・河川・水路、道路、宅地及びその他の7区分として利用区分し、利用方針を決め、各土地に合わせた計画を推進していく。その利用区別の詳細に関しては表8に示す。

取組み

■ 適切で計画的な土地利用をするために²⁰

土地の特徴、土地と人々との歴史を知り、そこから生まれた文化を学習することは土地利用計画を進めていく基本となる。このため、市民の郷土意識を高めるとともに適切な土地情報を提供する。このような特性を科学的に分析した土地分級による体系的な診断を行い、自然保全、自然保全地域、環境緑地地域、防災・水資源保全地域、林業・森林保全地域、林業地域、農業地域、市街地・集落地域、政策推進エリアの地域区分で設定された土地利用構想図を作成し、その地域区分別の土地利用の方針を定める。

土地分級総合図の作成は、各分級諸元（土地利用目的）ごとの土地利用適合度分級図を重ね合わせて、各土地単位の土地利用適性を総合的に評価し、土地利用適性の診断結果からみた優先すべき土地利用を選定する。

- ・土地利用適合度の評価ランクはⅠ、Ⅱ、Ⅲの順序で優先する。
- ・同じランク間では、自然環境地域（N₃・N₄）、森林保全地域（N₁・N₂）、農業地域と林業地域（A・F）、市街地・集落地域（U）の順序で原則として優先する。

表9 地域区分別の土地利用方針及び立地の基本方針²⁰

地域区分	土地利用方針	立地の基本方針
自然保全地域	良好な自然環境や優れた自然の風景地を保護するための保全・整備を図る。	原則として、土地利用事業の施行は認めない。
環境緑地地域	都市空間の秩序、緩衝、遮断などの諸機能を持つ緑地環境として保全・整備を図る。	市街地、集落等の緑地環境の保全に支障となる土地利用事業の施行は認めない。但し、緑地環境の整備に資する事業の施行は認める。
防災・ 水資源 保全地域	(防災保全地域) 土地の形質の変更を規制する。	防災上、支障となる土地利用事業の施行は認めない。
	(水資源保全地域) 水の流出を抑制し、水の量的・質的保全、汚染防止、浄化及び水害防止を図る。	水資源の保全に万全の対策を施し、有効な利活用に資する事業は推進し、保全に支障となる土地利用事業の施行は認めない。
林業・ 森林保全地域	防災、水資源保全などの公益的機能に留意しつつ、地域の実態に即して、林業地域、採草地などの利用を図る。	官行造林地を始めとする林業又は森林の公益的機能の環境整備に支障となる土地利用事業は認めない。但し、林業の発展に資する事業であり、かつ緑地環境景観と調和する事業の施行は認める。
林業地域	林木生産や特用林産物の生産によって達成される森林の経済機能を維持保全し、再生産を図る。	林業地域としての環境整備に支障となる土地利用事業は認めない。但し、林業の発展に資する事業であり、緑地環境景観と調和する事業の施行は認める。
農業地域	農業の生産に供する田・畑・樹園地・採草地放牧地として整備保全し、農業農村基盤整備を図る。	農業振興地域内農用地区域及び、農業基盤整備事業の対象地では、投資効果確保の必要なある土地の区域における土地利用事業の施行は認めない。但し、農業の発展に資する事業、食・観光交流に関する事業の施行を認める。
市街地・ 集落地域	交通その他の都市基盤の整備状況、整備計画、土地所有の動向、地元意向などから見た宅地利用の適地において、市街地、工業地、集落などの整備・開発を図る。	市街化区域では、市街地としての適正な土地利用事業を図る土地利用事業以外の施行は認めない。集落地域では、集落地域としての環境整備に寄与する土地利用事業以外の施行は認めない。

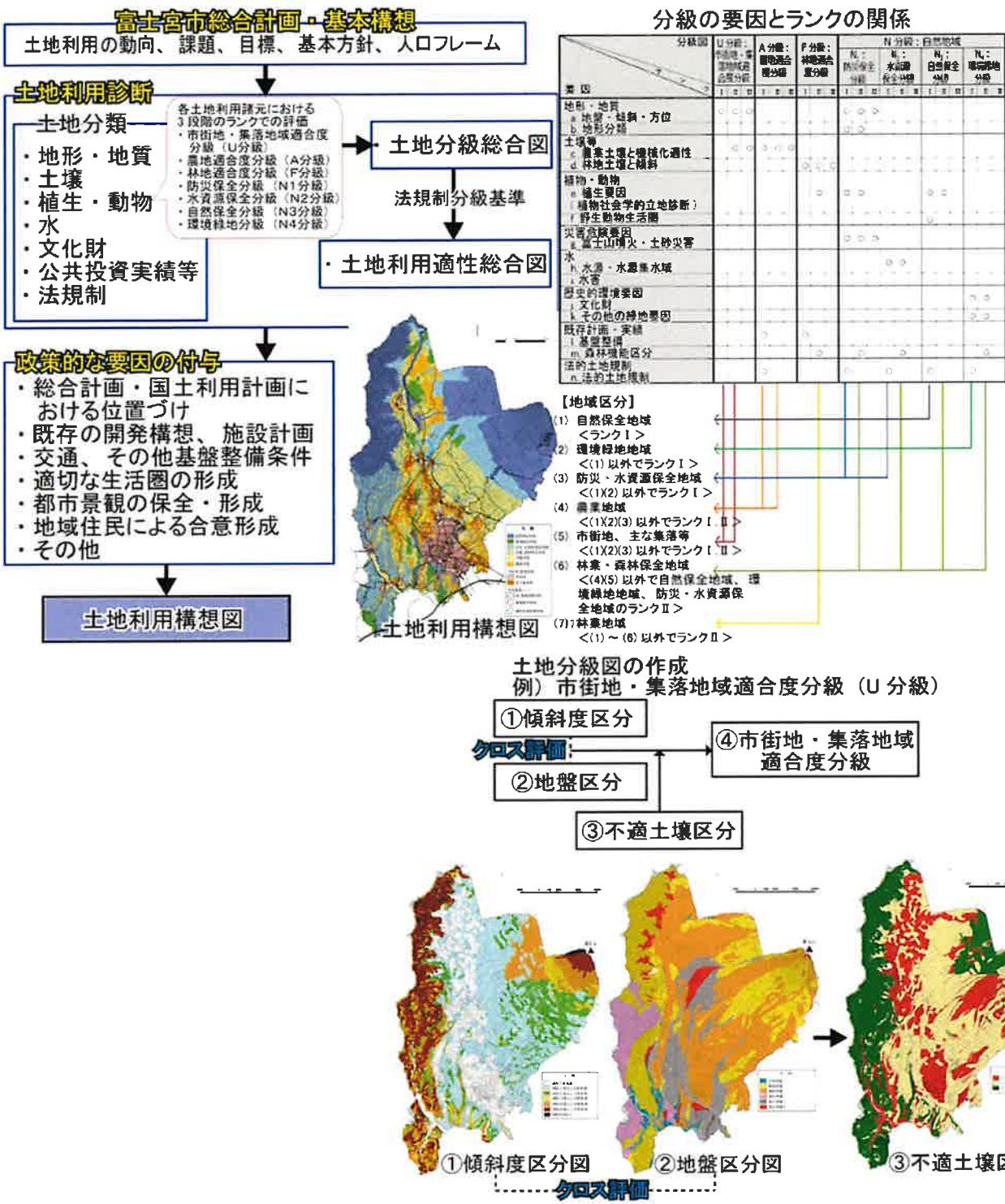


図 32 土地利用構想図の作成方法 20

■ 自然災害による被害の軽減へ

豪雨による河川の氾濫、急傾斜地の崩壊、地滑り、土石流の発生など種々の災害を防止して危険地での被害要素を少なくするために、災害防止や被害減少の観点から、地形・地質などの要因、富士山噴火の危険性要因、土砂災害の危険性要因などを評価する。それらの結果を用いて富士山の噴火、河川の氾濫、土砂災害などに備えてそれぞれのハザードマップを作成している。マップに示された災害予測地域は土地利用構想図における「防災・水資源保全地域」として土地利用の適切な抑制と誘導を行う。

■ 広大な土地と豊かな水資源を活用した農林水産業の振興へ

農業の振興については、當農環境を整えるため、認定農業者を中心とした担い手や農業生産組織の育成強化と農地の流動化による遊休農地の解消を図るなど、農業経営基盤の強化を進める。また、林業の振興については広大な森林の適切な管理を推進し、林道、作業道等の整備による生産コストの低減と省力化を行う。林業経営を改善させるため、集約化施業の推進など、良好な森林整備を進めるとともに、担い手の育成、ブランド化の推進、木材需要の拡大を行う。

期待されること

土地の特性を科学的に分析した土地分級による土地利用構想図に基づき、土地利用事業の誘導・調整を行うとともに各地域特性に応じた計画的なまちづくりを進めることで、土地利用転換の抑制、自然災害を未然に防ぎ、ブロック塀の生け垣化や宅地の細分化防止、産業基盤の整備等、総合的で計画的な土地利用が現実化される。

(執筆担当:河 恩勁)

問題となったこと

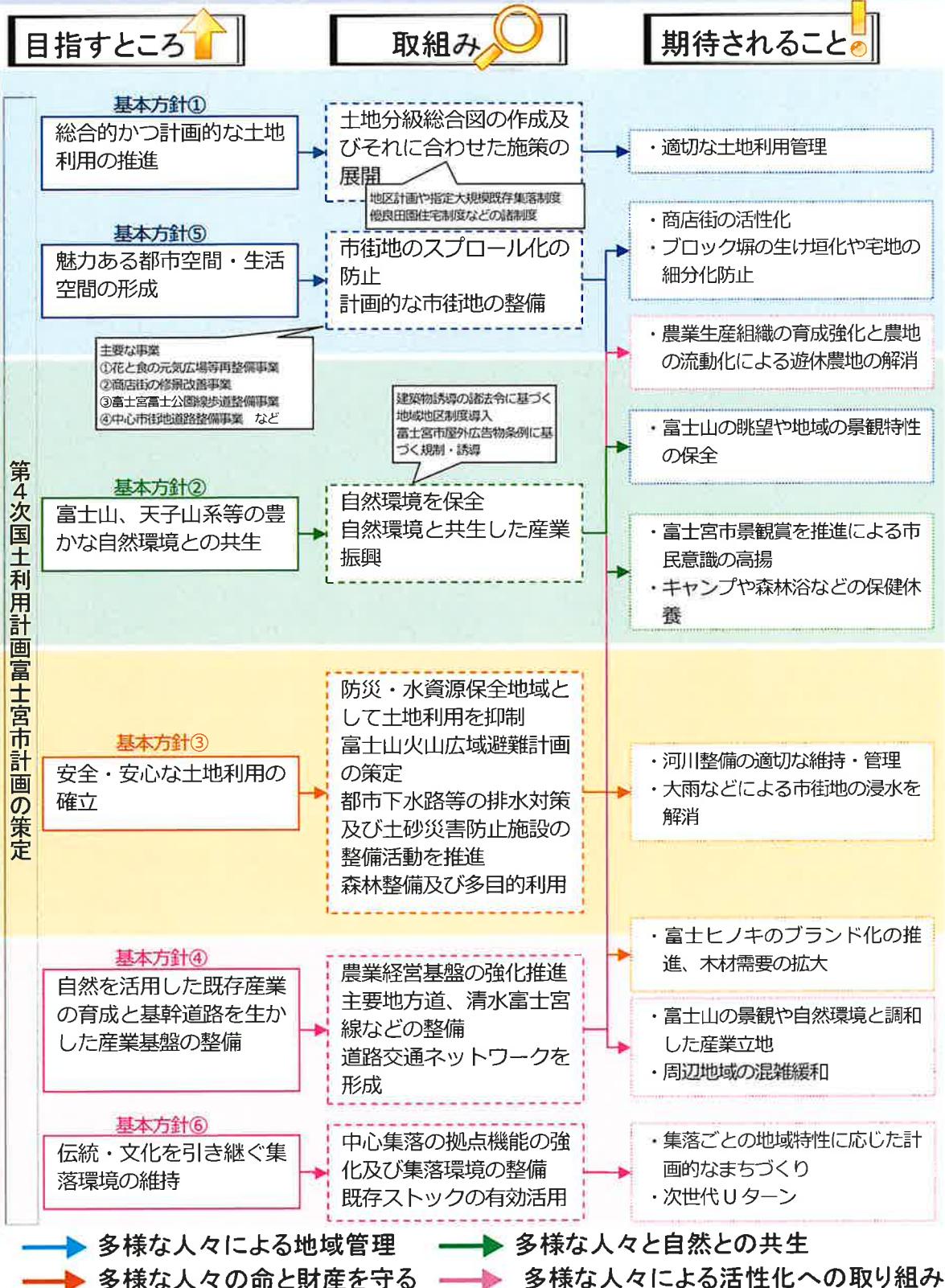
- ・共用施設等の基盤整備不足、一部の地域での住宅と工場の混在
- ・空地、空店舗等の低・未利用地、耕作放棄地などの低・未利用地発生
- ・人口減少、単身高齢者の増加、農林水産業の従事者数が減少による地域活力の低下

多様な人々による
地域管理

多様な人々と
自然との共生

命と財産を守る
多様な人々の
命と財産を守る

活性化への取り組み
多様な人々による
活性化への取り組み



生活環境保全林整備事業による里山林の整備

～いちはらクオードの森（千葉県）、県民の森（埼玉県）
、富谷山ふれあい公園（茨城県）～

5.1

「生活環境保全林整備事業」は、昭和 46 年(1971 年)から都市周辺及び近郊地域に保健機能と併せて森林の国土保全機能が十分期待される森林について、治山事業をもって造成・改良し、国土保全と生活環境の保全・形成に資することを目的とした事業であり、全国各地の保安林において実施された。この事業で整備された森林は、事業開始の 20 年後(平成 3 年)で全国 494 箇所となり、事業創設から 47 年経過した現在、各都道府県における HP で紹介している岐阜県(32 箇所)²¹、京都府(14 箇所)²²、佐賀県(30 箇所)²³から推察するに、全国の箇所数は 1000 箇所程度に及ぶものと推察される。

また、現在でも林野庁の民有林治山事業の体系における「共生保安林整備」のうち「生活環境保全林整備」として位置づけられ、事業の内容は、「市街地等の周辺に存する森林法第 25 条第1項第1号から第7号までに掲げる目的のいずれかを達成するための保安林(保安林の指定が確実なものを含む)の機能を多目的かつ高度に発揮させるための造成・改良整備等を実施する事業」としている。

キーワード：生物多様性、環境・景観保全、二次林（雑木林）、治山事業、公益的機能、資源活用、ボランティア、地域活性化

位置：千葉県市原市柿木台（クオードの森）、埼玉県秩父郡横瀬町（県民の森）、茨城県桜川市富谷（富谷山ふれあい公園）

関連主体：行政（林野庁治山課、千葉県市原市、埼玉県横瀬町、茨城県桜川市）

関連法令・条例：森林法

事業名：生活環境保全林整備事業、復旧治山事業、糸の森整備事業 他

特徴：林野庁の治山事業として実施された里山的な保安林の森林整備

背景及び概要

■ 背景

今から約 50 年前の都市地域では、経済の高度成長を契機に、東京圏（一都三県）への人口集中は、昭和 35 年から昭和 45 年の 10 年間で約 50% 増加するなど都市のスプロール化、都市周辺の環境悪化、緑の喪失が社会問題化した。

このような時代的背景の中で、森林の保健休養機能の発揮が期待される保安林においては、積極的な対策が講じられてこなかったことに対し、この機会に都市周辺における保安林（いわゆる里山林）を造成や改良という手法をもって積極的に整備する事業として当該事業が発足した。



図 33 埼玉県民の森案内図²⁵

²¹岐阜県の生活環境保全林一覧 http://www.pref.gifu.lg.jp/sangyo/shinrin/chisan/11519/seikanrin/index_21942.html

²²京都府の生活環境保全林 <http://www.pref.kyoto.jp/shinrinhozen/13000015.html>

²³佐賀県の生活環境保全林都府の生活環境保全林 <http://www.pref.saga.lg.jp/kiji00310840/index.html>

■ 概要

事業の整備目的は上述したが、実施要件は次のとおりである。

(対象箇所)

1. 次の各号のすべての条件を満たす地域
 - (1) 次のア及びイの両方の種類の保安林（保安林指定が確実なものを含む。）である地域で実施するもの
 - (ア) 森林法 25 条第 1 項第 1 号から第 7 号までに掲げる目的のいずれかを達成するための保安林
 - (イ) 同法第 25 条第 1 項第 10 号又は第 11 号に掲げる目的を達成するための保安林
 - (2) 森林の有する多目的な機能を高度に発揮させるための森林整備等を総合的に実施する必要のあるもの
 - (3) 地方公共団体において当該事業の用地を確保されるもの
 - (4) 1 箇所あたりの面積が概ね 3ha 以上あるもの
2. 生活環境を保全・形成するための森林の造成改良整備を併せて実施した治山工事の施行地（これと一体的に整備する地域を含む）であって、次の各号のすべての条件を満たすもの
 - (1) 上記の 1. の (1) 及び (2) の条件を満たし、荒廃地等の復旧整備、森林整備等を必要とするもの。
 - (2) 年度計画の工事規模が 1,500 万円以上のもの

目指すところ

■ 保健保安林の指定の促進

昭和 48 年当時、昭和 26 年の森林法改正により設けられた「保健保安林」について全国森林計画に、①生活環境の保全、形成のため、主として市街地周辺における大気浄化、気象緩和等の機能の要請に対して、効果的に機能を発揮しうる森林、②保健休養のため良好な自然環境の保全及び形成が必要とされている森林を「保健保安林」の対象として指定することとしている。その指定すべき森林とは、①市街地若しくは集落地の周辺の森林、②都市近郊等の利用し易く、当該地域固有の景観をなす森林としている。つまり、これらの森林は、現在、里山林と呼ばれる森林が対象となっている。その結果、昭和 50 年には、全国で約 12,000ha の保健保安林指定がなされている。そして、平成 23 年には約 700,000ha に拡大しており、「保健保安林の指定の促進」が着実に進められていると言えるだろう。

■ 保健保安林に期待される機能

保健保安林に期待される機能には、①大気浄化、②騒音防止、③気象緩和、④都市生活の精神的テンションの緩和がある。このうち、①～③は、森林そのものが存在することにより発揮される機能であるのに対し、④は人間が森林を訪れ、その林内を利用するなど、森林と人間との関係の中で発揮される機能である。

■ 保健休養機能の発揮を目指して

都市地域に居住する人々が森林を訪れるためには、比較的訪れやすい場所に利用可能な形で整備された森林が存在することと、その森林を快適に利用するための歩道・休憩所等の施設が必要であると考えられる。

すなわち、保健保安林が森林の保健休養機能を高度に発揮するためには、里山をはじめとする都市近郊林において、森林の整備とともに利用者の利便性を高めるための施設整備が必要であることになる。生活環境保全林整備事業は、それらの実現を目指したものである。



図 34 茨城県の保健保安林指定区域

取組み

■ 生活環境保全林の事業内容

生活環境保全林整備事業で実施可能な整備内容の主なものは、以下のとおりである。

①治山施設の整備（周辺の景観を保持する必要のある場合は最小限の範囲で修景工法も可能）

②森林整備

- ア. 森林の整備は、保健休養機能及び国土保全機能を総合的、高度に発揮する森林（以下「自然林」）の造成、改良を行うものとし、その整備面積は対象区域面積の概ね25%以上を計画する。
- イ. 自然林造成：0.05ha程度以上の無立木地、粗悪林地に対して大苗木、中苗木、小苗木を同時に植栽して安定した群落構造を有する森林を造成する。
- ウ. 自然林改良：現存する森林に補完的に苗木を植栽し、安定した群落構造を有する森林に改良するものとし、自然林改良A、自然林改良Bに区分する
- エ. 自然林改良A：大・中苗木を複層の形で同時に植栽するものとし、改良率（自然林改良Aとして区画した面積に対する、林相改良及び樹種転換等を含めた改良後の樹冠投影面積の割合）は50%を標準とする。
- オ. 自然林改良B：小苗木を植栽して森林の群落構造を拠点的に改良することによって、その効果を全体に波及させることをねらいとし、改良率は20%を標準とする。

③その他の施設の整備（管理車道、管理歩道、作業施設、多目的広場、防火灌水施設、防護柵等）

■ 事業の実施方法

生活環境保全林整備事業はあくまでも治山事業であることから、実施可能な工種としては治山施設整備と森林整備及びその他施設としての管理道や休憩所等の整備に限られるため、保健休養機能の高度な発揮を目指すためには、必ずしも十分とは言えない。この事業は基盤整備のための事業で、その一步先の利用者の利便性の向上や維持管理に関しては、当事業だけで十分な整備を行うことは限界があった。

表 10 生活環境保全林整備事業による整備された里山林の例^{24, 25, 26}

区分	市民の森（クオードの森）	県民の森	富谷山ふれあい公園
位置	千葉県市原市柿木台	埼玉県秩父郡横瀬町	茨城県桜川市富谷
面積	117ha	事業実施面積（67.9ha）	約35ha（生活環境保全林整備事業9.3ha）
森林整備	さくらコース、きのこコース、探鳥コースなどのコース設定実施	けやきの森、記念植樹地、展示林、野鳥の森、生産の森、広葉樹の森	花見の丘、憩いの森、ひのきの森、里山林
維持管理方式	指定管理者：安由美会	指定管理者：公益社団法人埼玉県農林公社 施設担当総括職員1名（平日） 県民の森スタッフ2名（常時）	桜川市農林課が直営で実施
特徴	<ul style="list-style-type: none"> ●昭和53年にオープン。事業による整備後約40年が経過し、当時の植栽木などは大木となった。 ●安由美会は元々地元の農業団体であり、通常は市原市の予算で活動しているが、独自の事業として5月の鯉のぼり、冬のイルミネーションなども実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ●昭和56年にオープン。樹林地他の整備状況は良好。 ●区域内の水道は漏水により一部使用不可（平成30年4月時点）、子供の広場の遊具も老朽化により撤去されている。 ●森林学習展示館が整備されていて、自然観察会や炭焼き体験などのイベントが頻繁に開催される。 	<ul style="list-style-type: none"> ●全体構想計画は地元岩瀬町（現桜川市）により平成11年度に作成。 ●生活環境保全林整備事業だけでなく、「糸の森整備事業」など、複数の事業を取り込む形で整備。 ●治山事業での実施されたため、積極的に木製構造物（木柵水路、木製階段など）を導入、施工後15年経過により老朽化が進んだ。

²⁴市原クオードの森 <http://ichihara-forest.jp/> (2018年5月10日の時点)

²⁵公益社団法人 埼玉県農林公社、埼玉県民の森、 <http://www.chichibu.ne.jp/~ssinrinp/kenmori-2.html> (2018年5月10日の時点)

²⁶岩瀬町・国土防災技術株式会社、2000、平成11年度 富谷山麓整備構想策定業務委託報告書

そこで事業主体である都道府県や、整備後の管理主体となる市町村は、生活環境保全林整備事業の他にも、一般の治山事業（「クオードの森」では復旧治山事業など）や林道事業、及びその他の各種補助事業（農林水産省、国土交通省、総務省など所管事業。「富谷山ふれあい公園」では「絆の森整備事業」を利用して整備するケースが多くみられた。例えば、駐車場を作りたい場合には、駐車場予定地をあらかじめ除地としておき、そこについては別事業で駐車場を整備するとか、入り口を彩るような花壇を作るためには、やはり別事業で草花の苗を導入するなどである。

数ある生活環境保全林の中でも、利用者が多く訪れる現在も賑わっているところは、このような形で別事業を積極的に導入した事例が多いように思われる。

■ 事業の実施主体と管理主体

生活環境保全林整備事業は、事業そのものは林野庁所管の補助事業（現：農山漁村地域整備交付金）であり、都道府県が主体となり実施される。しかし、その実施要件の中に「地方公共団体において当該事業の用地を確保されるもの」という項があり、整備の実施後は地元市町村をはじめとした公共団体が管理主体となる。生活環境保全林の整備後は、その多くが森林公園的な場として利用されることを想定し、ある程度の集客を目指して計画されているが、オープン後の利用者の多寡は地元市町村など管理主体の意識の程度により大きく左右されることが多い。全体計画作成から測量・実施設計までを一貫して、事業主体である都道府県の林務部局が実施するが多く、地元市町村との意見交換が十分に行われないことも存在する。

■ 地元自治体が主体的に策定した生活環境保全林整備事業

表 10 の「富谷山ふれあい公園」は、対象地の全体構想計画を地元自治体が主体的に策定し、そのまま管理も行う事例である。事業の実施主体である茨城県が、地元岩瀬町（現桜川市）に対して、生活環境保全林整備事業に着手する前の段階で、対象地域を含めた広域での全体構想計画策定を指導し、岩瀬町は、それを受け町の考え方・希望を反映させる形で生活環境保全林整備事業を含めた全体構想・計画を作成した。茨城県はこの全体構想計画を受け、現地の測量及び設計を実施し事業が進められていった。つまり、整備後の管理主体が構想計画を策定することにより、構想計画～事業実施～維持管理までがシームレスに地元自治体の意向に基づいて実施することができた事例であると考えられる。

このように、構想計画の段階から地元の意向・意見や将来計画を踏まえて整備内容を検討することが重要であるといえる。

■ 整備後の維持管理の重要性

生活環境保全林は、その整備後は森林公園的に利用されることがほとんどである。そのため適正な利用を誘導するためには、公園的な適時適切な維持管理作業が必要となってくる。維持管理作業の主なものとしては、草刈りと施設（歩道・階段、休憩所等）の点検・補修があげられる。しかしながら、草刈りも施設の点検・補修も人手による作業がほとんどであるため、なかなか適時適切に実施することが難しいのが実情である。

そのような中で、「クオードの森」のように管理作業を実施している団体が地元の組織であれば、



図 35 いちはらクオードの森のモニュメント



図 36 富谷山ふれあい公園の案内板

その地元組織を核とし地域住民を主体としたボランティア組織などを構成することができれば、より一層、きめ細やかな維持管理作業を実施することができる可能性もある。

期待されること

表 10 にあげた 3 事例は成功した事例であるが、すべての事業実施地が目指すべき「都市生活の精神的テンションの緩和」の場として機能しているとは考えられない。失敗事例の多くは事業実施時には森林も管理道も休憩所もキレイに整備されたが、その後の維持管理作業を継続的に実施することができず、林地、及び各種施設の荒廃が進み、その結果として一般の来訪者の林内利用などが不可能となっているもケースが多くみられる。生活環境保全林整備事業は、あくまでも基盤整備事業であることを認識し、確実な維持管理体制を構築することが、保健保安林の機能発揮に繋がるものと考えられる。

また、生活環境保全林整備事業は、保安林指定という制約はあるものの公共投資による里山林整備の一つのメニューとしては重要なものである。近年は事業件数としては多くはないようだが、里山林の整備を実施しつつ、国土の保全と各種の気象緩和機能などの森林の公益的機能発揮を目指す治山事業であるという特性を理解し、今後の里山林整備でも利用していくべきであろう。

(執筆担当:柳内克行、木内秀叙)

問題となったこと

- ・経済の高度成長を契機に、東京圏への人口集中は昭和35年から昭和45年の10年間で約50%増加するなど都市のスプロール化、都市周辺の環境悪化、緑の喪失が社会問題化。
- ・このような時代背景より、都市周辺に存する保健休養機能を発揮すべき森林（里山林）を積極的に整備する事業として「生活環境保全林整備事業」が発足した。

目指すところ

取組み

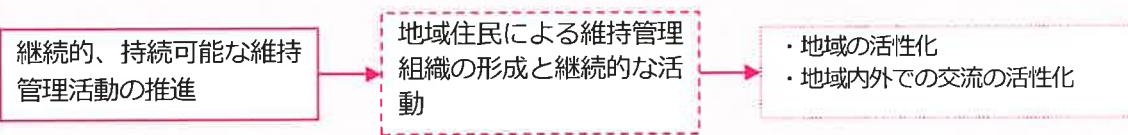
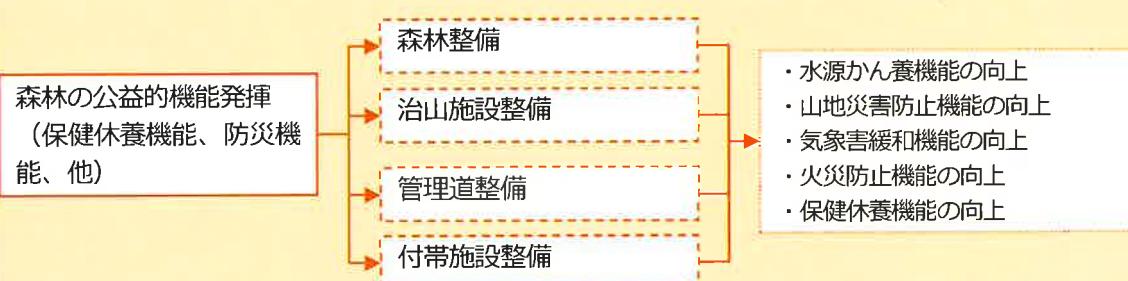
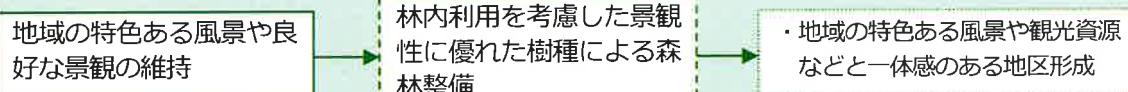
期待されること

多様な人々による
地域管理

多様な人々と
自然との共生

多様な人々の
命と財産を守る

多様な人々による
活性化への取り組み



→ 多様な人々による地域管理 → 多様な人々と自然との共生
 → 多様な人々の命と財産を守る → 多様な人々による活性化への取り組み

とよね有害鳥獣被害防止特区によるシカの捕獲

6.1

～愛知県豊根村のシカ対策～

愛知県豊根村では、有害鳥獣による農作物の被害が多く、農業所得が低下していた。このような状況の中で、平成21年7月に「とよね有害鳥獣被害防止特区」が認められ、網・わな狩猟免許保持者の指導監督により、農家等狩猟免許非保持者が協力して有害鳥獣を捕獲することにより、安定的な農業生産を確保し、地域の活性化を図ることができるようになった。

キーワード：生物多様性、管理組織

位置：愛知県豊根村

関連主体：愛知県新城設楽農林水産事務所、豊根村くくりわなグループ

関連法令・条例：とよね有害鳥獣被害防止特区（平成21年7月17日付け）

事業名：鳥獣害地域モデル推進事業

特徴：有害鳥獣被害防止特区の認定により、わな狩猟による効率的な有害鳥獣の捕獲が可能

背景及び概要

■ 背景

豊根村は、愛知県北東部で長野県と静岡県の境に位置し（図37）、標高が300m～900mの高地で、村の総面積の9割以上が森林である。豊根村は農業が行われて農業収入のみで生活する家庭は多くないが、米、野菜類、飼料等を家庭菜園や庭先で育てる人を含むと非常に多い人が植物を育てる。

しかし、図38に示した平成16年～平成22年までの愛知県の野生鳥獣による農作物被害現状²⁷を確認すると、平成19年度を除いて野生鳥獣による被害金額は毎年5億円を超える。また、種類別の被害金額は鳥害と獸害の比率が約2:1だが、近年、獸害による被害が増加しつつある。獸種別による被害金額は、イノシシ、サル、シカ、ヌートリア、ハクビシン順である。その中でも豊根村は、シカによる被害が多い地域である。

■ 概要

豊根村では、これまで基本的なシカ対策として物理的な囲い柵での防御を行ってきた。

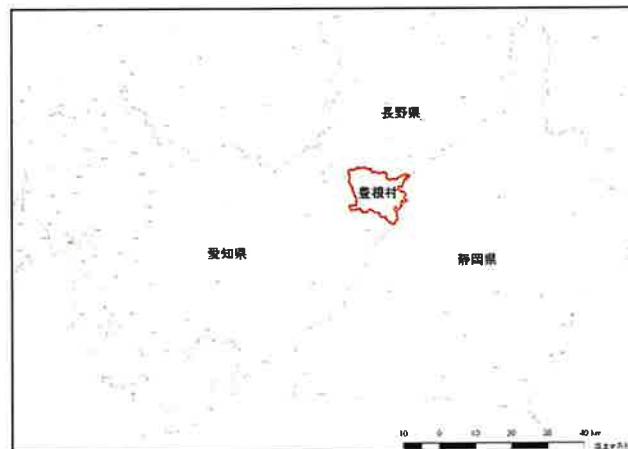


図37 豊根村の位置図

愛知県の鳥獣別農作物被害額の推移



図38 愛知県における野生鳥獣による農作物被害の現状²⁷

²⁷ 小出哲哉、愛知県におけるシカ・イノシシの対策事例、愛知県新城設楽農林水産事務所農業改良普及課新城駐在室鳥獣害担当、平成22年6月7日

しかし、シカは生態的特徴として縄張りがなく群れをつくるため、エサがある限り増加傾向が続き、人為的な個体数調整が行われない限り増加傾向は維持され、農林業への被害が拡大し深刻化する。シカの有害駆除は95%以上が銃によるものであったが、銃は畠では使用できなかったため、山林のシカを捕っても畠の被害は減らなかつた。そこで、鳥獣害地域モデル推進事業により、農家が参加して畠の脇に「くくりわな」を仕掛けることで、畠を荒らしているシカだけを捕る方策が検討された。



図 39 笠松式くくりわな²⁷

■ 目指すところ

■ 豊根村くくりわなグループの組織充実化

平成21年7月に認可された「とよね有害鳥獣被害防止特区」により、網、わな狩猟免許保持者指導監督により、研修を受けた農家等狩猟免許非保持者が協力してシカ等有害鳥獣を捕獲する²⁸「とよね有害鳥獣被害防止特区」が設置された。その結果、シカ捕獲は順調に進み、狩猟者も増加した。最終目標である農業被害をより一層削減するためには、豊根村くくりわなグループの組織を地域別に更に充実化させることを目指す。

■ 取組み

■ とよね有害鳥獣被害防止特区とは

豊根村において実施された「とよね有害鳥獣被害防止特区」は、有害鳥獣捕獲における狩猟免許を有しない従事者容認事業の「わな特区」である。従来、有害鳥獣を捕獲するための捕獲許可には狩猟免許（わな獵免許、第一種・第二種銃獵免許等）が必要となるため、免許を持たない農業者は、防護柵等でしか有害獣対策を実施できなかつた²⁹。「とよね有害鳥獣被害防止特区」を実施することで、非狩猟免許保持者も村で実施する講習会を受講し、免許保持者の指導を受けることで、自らの農地周辺にわなを設置でき、わなの日常的な見回りをし、害獣駆除を実施することが可能となつたのである。

■ 獣害対策地域モデルづくり

内閣府の行政改革特別区域の「有害鳥獣捕獲における狩猟免許を有しない従事者容認事業」を豊根村の獣害問題と状況に合わせて一部内容を変更し、獵師をリーダーとした農作物を守る組織体制案を

特区前の役割				
	わな設置	管理 (見回り)	捕獲 (駆除)	撤去
わな免許 獵師	○	○	○	○
鉄砲免許 獵師	×	×	△	×
農家	×	×	×	×

特区後の役割				
	わな設置	管理 (見回り)	捕獲 (駆除)	撤去
わな免許 獵師	○	○	○	○
鉄砲免許 獵師	×	○	○	○
農家	×	○	×	×

図 40 「とよね有害鳥獣被害防止特区」
実施前後の変化（研修の受講）²⁸

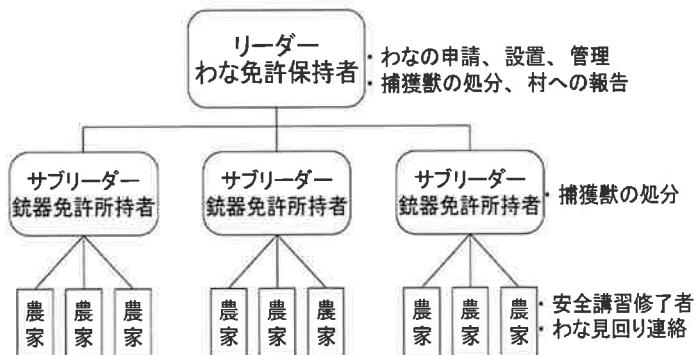


図 41 わな特区事業の体制²⁸

²⁸ 石原元浩、「くくりわなを使用した捕獲による獣害対策、地域ぐるみで取り組む鳥獣被害対策に関する研修会、平成24年

²⁹ 石原元浩、「くくりわなを使用した捕獲による獣害対策～獣害対策？やっぱ捕らなきやしょうがないでしょ！～、新城設楽農林水産事務所農業改良普及課、平成22年11月23日

作成した。このモデルは、シカ捕獲のため、近隣集落毎の単位でグループをつくり、そのグループの中で、わなの狩猟免許を有している猟師（リーダー）がわなを設置し、非狩猟免許保持者で安全講習会を受講した農家は、日常的にわなの見回りを行う。わなに動物が掛かれば、リーダーに連絡して、捕獲されたシカの処理等を行うも。

平成 12 年前後から深刻化した獣害被害を減らすため、「わな特区」制度を導入することにより、柵等の設置、自分の農地周辺にわなを仕掛けてもらうことや、その見回りや餌やり、さらには自ら狩猟免許を取得するなど、獣害問題が深刻化するにつれて、人々が野生動物と向き合うことになった。

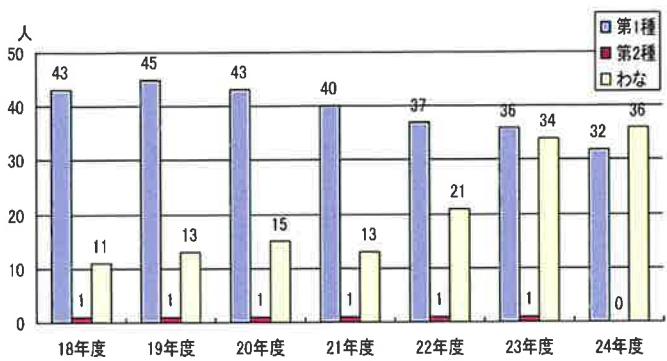


図 42 豊根村狩猟者登録者数推移 28

期待されること

獣害対策が農業経営に欠かせない現在、豊根村では、「とよね有害鳥獣被害防止特区安全講習会」を開催し、受講者は猟師と協力して農地でシカを捕獲できる体制を整備してきた。その結果、講習会を受講した新たなわな狩猟者登録者数が毎年増加し、平成 24 年度には 36 人に増加した。特区制度を利用してシカ以外の中型獣（サル、ハクビシン、アライグマ）にも捕獲の対象を拡大することが期待される。

（執筆担当：長坂壽俊）

問題となったこと

- ・中山間地域でシカ等の有害鳥獣による農林業被害が深刻化している。
- ・効率的で効果的なシカ防除および捕獲による被害防除対策が求められる。

目指すところ

取組み

期待されること

多様な人々による
地域管理

多様な人々と
自然との共生

多様な人々の
命と財産を守る

多様な人々による
活性化への取り組み

農林水産事務所農業改良普及課の「とよね有害鳥獣被害防止特区」の認定

獣害対策地域モデルづくりの構築
「くくりわな」の提案
非狩猟免許保持者の安全講習会実施

・農家の狩猟免許非保持者の協力による有害鳥獣の捕獲

野生鳥獣に負けない集落づくりを目指す

防護柵の設置による被害防除およびくくりなわ設置による捕獲

・シカ食害等の抑制
・地域の農業生産を確保
・シカ個体数の適切な管理

→ 多様な人々による地域管理
→ 多様な人々の命と財産を守る

→ 多様な人々と自然との共生
→ 多様な人々による活性化への取り組み

～栃木県市貝町のサシバの里づくり～

市貝町は、栃木県南東部に位置し、面積 6,424ha、人口約 11,500 人（平成 29 年 10 月）の芳賀郡 4 町の一つである。町内は、谷津田や広葉樹二次林などを含む豊かな里地里山環境となっており、絶滅が危惧される希少猛禽類「サシバ」の国内有数の繁殖地となっている。その一方で、農家の減少や高齢化によって、耕地の放棄が増加傾向にあり、里地里山の象徴「サシバ」の生息環境も脅かされ、地域経済の縮小も懸念されている。そこで、「サシバの里づくり」とベースとして里地里山環境を活かした様々な取組みが行われているので、その概要を紹介する。

キーワード：管理組織づくり、生物多様性保全、地域活性化

位置：栃木県芳賀郡市貝町

関連主体：行政（市貝町）、NPO 法人（オオタカ保護基金 サシバの里自然学校）、住民など

関連法令・条例：SATOYAMA イニシアティブ（生物多様性条約）、生物多様性とちぎ戦略

事業名：「サシバの里」里地里山生態系保全事業／道の駅「サシバの里いちかい」運営事業／

「サシバの里」ブランド事業／「サシバの里」づくり推進事業

特徴：「サシバのすむ自然豊かな里地里山」を土台として、環境保全を中心に農業、商工観光を主要な柱とし、「サシバの里」づくりを推進する。

背景及び概要

■ 背景

近年、里地里山の重要性が再確認され、世界規模での「自然共生社会」の実現が目標となっている。市貝町は、古き良き里地里山の景観を残し、特に谷津田周辺の環境には、現在絶滅の恐れがあるとされるタカの仲間「サシバ」をはじめ様々な動植物が生息・生育している。

しかし、近年、農家の減少や高齢化、人間の経済活動や生活の多様化などにより、これらの生物相が単純化している。市貝町全体を「サシバの里」ブランドとして位置づけ、環境と経済が両立する「サシバの里」づくりのための取組みや方策を示すものである。

■ 概要

本構想は、市貝町の豊かな自然、文化を再確認し、里地里山の環境を保全・再生しながら地域振興を目指すために、地域の環境特性を把握するとともに、目指すべき将来像を明らかにし、「サシバの里」づくりに必要となる取組みや方策について示すものである。

特に、本基本構想は「サシバのすむ自然豊かな里地里山」³⁰を土台として、環境保全を中心に農業、商工観光を主要な柱とし、「サシバの里」づくりを推進するものである（構想期間は、平成 26 年 3 月より 5 年とする）。



図 43 市貝町位置図³⁰

³⁰ 「市貝町サシバの里づくり基本構想」、栃木県市貝町、平成 26 年 3 月

■ 目指すところ

「サシバが舞う豊かな里地里山環境を基盤に、環境と経済が両立するまち」と題した将来像を具現化するために、次の3つを目指すこととする。

■ サシバの里を守る！

里地里山環境の豊かな市貝町においても、耕作放棄、開発等による環境の悪化が徐々に現れてきている。特に、里地里山の環境は農業を中心に支えられてきたものであり、その担い手が少なくなっている現在、将来の不安はぬぐいきれない。そこで、里地里山環境を保全するため、特にこれまで農家が担ってきた管理と同等の保全作業を継続的に行っていけるよう、管理手法や保全のためのシステムを構築していくものとする。

■ 生きものと共生した農業の実施

おいしいだけでなく、人にも環境にもやさしい安全・安心な農作物の生産を推進し、農作物自体やそれらで作った加工品を地域ブランド商品として販売・広報する。同時に、市貝町での営農に関する課題を明確にし、それらに対応していくものとする。

■ 里地里山観光まちづくりによる活性化

「持続可能な観光」に則ったエコツーリズム・グリーンツーリズムを目指し、自然を守り、文化を生かした観光を進める。特に、町民、観光関係者、商工関係者、行政が一緒に「まち（地域）」を知り、誇りに思うことで、地域の住民が「住んでよかった」と思い、訪ねた人が「来てよかった」と思えるまちづくりを推進していく。その上で、それらの魅力を十分に発揮できる里地里山を活かしたストーリー性をもったプログラムの展開を図るものとする。

■ 取組み

前述の「目指すところ」に対応する取組みとして、以下に示す「3+1事業」を重点事業として位置づける。

■ 「サシバの里」里地里山生態系保全事業

前述の「目指すところ：サシバの里を守る！」の観点からの取組みである。「サシバの里」づくりの根底となる「サシバが舞う豊かな里地里山環境」の保全に努める事業であり、後述の「道の駅事業」「ブランド事業」と一体的に進めることでその効果を高め、持続的な活動を行うものである。

- ・生態系保全活動の場の創出：サシバをシンボルとした里地里山生態系の保全を進める。生態系保全活動の具体的な内容としては、耕作放棄地を復元して湿地として管理することや水田周辺の樹林地を動植物が生息・生育しやすい森として管理することなどが挙げられる。同時に子供たちの環境学習の場、町民や都市住民を対象とした保全活動体験の場などのさまざまなイベントの場としても活用できるような整備を進める。（「とちぎの元気な森づくり県民税」等も活用）
- ・自然環境調査および保護のための施策：市貝町内に生息・生育する同植物の分布については一部、文献等から読み取れるものの、十分であるとはいえない。また、最新のデータも多くはない。専門家の協力や町民との協働のもとに現地調査を行って最新のデータを収集し、市貝町の



図 44 市貝町の代表的な里地里山景観「谷津田」の様子。

右上はサシバの飛翔³⁰

自然環境の現況を把握する必要がある。

- ・「いちかいサシバの里基金（仮称）」の設立:本事業の持続的な運営を行うために、「道の駅事業」「ブランド事業」の収入の一部を資金として基金を設立し、町からの補助や寄付金なども募り運用し、事業の円滑な推進を図る。この基金は町民主体の協議会などが運用することで、町民が主体となった事業の推進が期待できる。

■ 「サシバの里」ブランド事業

前述の「目指すところ：生きものと共生した農業の実施」の観点からの取組みである。本構想を根底に、地域ブランドとして「サシバの里」ブランドを展開するものである。地域ブランドの定義としては、「①地域発の商品・サービスのブランド化」「②地域イメージのブランド化」があつて、前者は農作物、後者はまちづくりとして位置づけ、両者による相乗効果も期待するものである。

- ・ブランド認定：市貝町で生産される地域発の商品・サービスのブランド化を行い、付加価値を高める。ブランドの認定には、本構想の趣旨・内容に準じた市貝町で安全・安心に作られた農作物とその加工品に限定する。認定は、有機栽培や減農薬・減化学肥料による栽培を基準とする。これらの基準は、「サシバの里商標使用規程」のもと厳正に審査・認定するものとし、市貝町の特産品などを認定してきた既存の「市貝ブランド」とのすみわけをはつきりさせることで、「サシバの里」ブランドの位置づけを明確にする。
- ・新規商品の開発：産官学連携などの取り組みにより、ブランドに登録された農産物を使用した新たな加工品、商品の開発を行う。開発した商品にもブランド認定を行い、企業や団体とともにブランドの普及を推する。
- ・販売網のネットワーク化：これらのブランド商品の主な販売場所は道の駅ですが、加工品などを中心に、インターネット販売や外部への出品も可能な限り行う。

■ 道の駅「サシバの里 いちかい」運営事業

前述の「目指すところ：里地里山観光まちづくりによる活性化」の観点からの取組みである。平成26年にオープンした道の駅「サシバの里 いちかい」を、「サシバの里」の入り口として、各活動拠点への足掛かりとなるような施設として位置づける。ここでは、近隣の道の駅との差別化やリピーターを増やすために、「体験型」道の駅とし、周辺の里地里山などで様々な体験活動を行う。

- ・展示スペースの設置：「まちおこしセンター」を中心として、「サシバの里」のイメージ映像や、サシバについてのパネル展示、道の駅周辺で観察できる生きものの生態展示を行う。また、市貝町で見られる生きものたちのリアルタイムな情報や、「サシバの里」づくりのPRコーナーを設け、町の取組みについても発信する。
- ・自然体験、農業体験の仕組みづくり：道の駅周辺の里地里山や体験農園を利用して、生きものの観察や、農業体験を行う。
- ・里地里山周遊コースの設置：道の駅周辺、あるいは市貝町内を周遊し、自然、産業、歴史、文化などが体感できるコースを設定する。（季節に応じてテーマを決めたエコツアーなども実施）

■ 「サシバの里」づくり推進事業

前述の3つの事業および今後の「サシバの里」づくりを進めるにあたって、包括的かつ持続的に推進するための基盤を整備する必要がある。そのための組織づくりや新たな事業の創出を進める事業として展開していく。

- ・活動組織づくり：道の駅での活動やブランド事業との連携を図り、地域ぐるみでの保全や各種活動、「いちかいサシバの里基金（仮称）」を運営・活用できる団体（サシバの里づくり協議会（仮称））を設立し、「サシバの里」の包括的なまちづくりを行う。母体には、町内外の人たちからなる法人を立ち上げ、規律をもって持続的な運営をしていく。
- ・新規事業の創出：里地里山を持続的に利用しながら、収益を上げ、地域を活性化できる新たな事業の創出を図る。例えば、梅の里や芝ざくら公園に続く新たなオーナー制度の実施や伊許山園地の利活用、里地里山を使った自然学校などの事業を地域や民間団体とともに作り上げていく。

- ・人材づくりと地域コミュニティの推進：既存の有識者だけでなく、今後、里地里山における活動を担っていく新たな人材の発掘・育成を進める。特に、観察会やツアーにおけるインターパリターの育成を進める必要があり、そのために生涯学習講座等と連携して人材育成の講座を開く。また、住民参加・協働を推進するためのワークショップ等も開催し、新たな人材の発掘と住民の意識向上、開かれた地域コミュニティづくりや人のネットワークの構築を推進する。
- ・教育活動の中での人材育成と子育て環境の充実：幼児教育や学校教育の中で子どもたちに市貝町の自然と里地里山の大切さに興味が持てるような活動を推進していく。また、豊かな自然を生かした子育てがしやすい環境整備もあわせて推進する。
- ・イメージキャラクターの活用：「サシバの里」ブランドとともに、イメージキャラクター「サシバのサッちゃん」「イッちゃん」「カイちゃん」を活用し、町内のイベントのみならず、県内外の各種イベントにも積極的に参加し、広く周知していく。
- ・町のプロモーション活動の推進：「サシバの里」ひいては市貝町を知ってもらえるようなプロモーションを展開していく。インターネット等も十分活用し、イメージアップを図る。
- ・具体的な取組み例「NPO 法人才オオタカ保護基金による“サシバの里 自然学校”³¹：平成 28 年 4 月開校。築 150 年の古民家を拠点として、谷津田・畑・山林での自然体験や農業体験を通して、里山生態系を保全するとともに、都市と農村の交流、自然と共生する地域づくりを目指している。



図 45 NPO 法人 オオタカ保護基金「サシバの里 自然学校」パンフレット³¹

期待されること

サシバは、最新の環境省レッドリストにおいて「絶滅危惧Ⅱ類」に位置づけられた希少猛禽類である。市貝町は、そのサシバの生息密度が極めて高く、まさに「サシバによって選ばれた町」といえる。本構想では、その豊かな自然環境と文化を活かした、農業、商工観光の産業振興と地域づくりが期待されている。

構想策定から 4 年が経過した平成 30 年 3 月には、本構想に基づく 4 つの重点事業の評価と課題とともに、5 年目の構想改定に向けた提言事項がとりまとめられた（市貝町サシバの里づくり基本

³¹ 「サシバの里 自然学校」パンフレット、NPO 法人 オオタカ保護基金サシバの里 自然学校

構想に係る提言書)。これによると、取組み成果としては一定の評価を得たものもあるが、持続可能なまちづくりのために、組織づくりや行政内部の推進体制整備の必要性なども指摘されている。

さらに、平成31年6月には、市貝町や関係保護団体が実行主体となって「国際サシバ・サミット」を開催する予定である。今後、これら取組みによる相乗効果を発揮するなどして、将来は子育て・教育、福祉、まちづくりなどの分野にも波及していくことも期待されている。

謝辞:本原稿の作成にあたっては「NPO 法人才オタカ保護基金」遠藤孝一氏、「同 サシバの里自然学校」遠藤隼氏にご協力いただきました。

(執筆担当:小山浩之)

問題となったこと

- 農家の減少や高齢化によって、谷津田をはじめとした耕地の放棄が増加傾向にある。
- 人間の経済活動や生活の多様化などの結果、生物相が単純化してしまう。
- 里地里山の保全再生を目指す各種取組みをどう展開していくか。

目指すところ↑

取組み

期待されること!

多様な人々による
地域管理

多様な人々と
自然との共生

命と財産を守る
多様な人々の命と財産を守る

活性化への取り組み
多様な人々による活性化への取り組み

包括的かつ持続的に推進するための基盤整備

「サシバの里」づくり
推進事業

- 地域ぐるみの活動
- 持続的な運営
- 人材づくり、地域コミュニティ形成
- 教育、子育て支援
- 地域ぐるみの活動

サシバの里を守る！

「サシバの里」里地里山
生態系保全事業

- 自然環境の実態把握
- 生態系保全活動の場の創出
- 保全対策運用システムの構築

生きものと共に生した農業の実施

「サシバの里」ブランド
事業

- 循環型林業の推進
- 野生鳥獣被害防止
- 環境配慮

- 林地、農地の保全

里地里山観光まちづくりによる活性化

道の駅「サシバの里
いちかい」運営事業

- 安全・安心な農作物
- 新しい担い手の育成
- 地域ブランド
- 新規商品の開発

- 情報発信
- エコツアー
- 生きもの観察や体験農業

→ 多様な人々による地域管理

→ 多様な人々と自然との共生

→ 多様な人々の命と財産を守る

→ 多様な人々による活性化への取り組み

青梅市の青梅の森は約 91.7ha の面積を有し、西側を小曾木街道、東側を成木街道の二つの県道に挟まれ、多摩団地や旭ヶ丘団地の住宅地に隣接し、南側は永山公園に接して身近で様々な動植物に出会える豊かな自然が残る都内最大の特別緑地保全地区である。宅地開発地であったこの地区は多くの市民に支持され、自然保護へ方針変更になり、一般公募によりその地の名称が「青梅の森」と決まり、「保全計画」や「事業計画」が決まっている。平成 24 年 11 月には、シンポジウムが開催され、青梅の森の今後に対しても多くの市民から多大な関心が寄せられている都市近郊林である。

キーワード：土地所有権、管理組織、生物多様性、資源活用

位置：東京都青梅市（青梅市勝沼 2 丁目、根ヶ布 1 丁目、2 丁目、黒沢 3 丁目各一部）

関連主体：行政（青梅市）

関連法令・条例：都市緑地法

事業名：青梅の森事業

特徴：特別緑地保全地区の自然環境を維持・保全のための詳細な計画及びゾーニング

背景及び概要

■ 民間事業者から青梅市への所有権移転

青梅の森の区域は、昭和 30 年代から民間事業者により住宅地開発の計画が進められてきた区域で、数千人規模のニュータウンの建設が計画されていた。しかし、2000 年代に入り、その民間事業者が倒産し、社会経済の状況の変化から、ついには青梅市がその土地を購入して開拓・開発から自然環境の保全へと、大きく方向転換をした区域である。

■ 青梅の森を人と共存できる森林へ

青梅の森は民間企業が購入した昭和 30 年代から倒産するまで約 40 年間管理が放置され、太陽の日差しが林床まで十分に届かず、樹木の生育環境が状態ではなかった。青梅の森に伐採等の適切な手を加えることで、木材資源の利用を図ることは生物多様性の回復と保全につながると予想され、森林資源の利用を通じて市民生活と森林との関係復活が望まれる。



図 46 青梅の森位置図

■ 目指すところ

■ 自然への回復、人々が自然にふれあう場へ³²

青梅の森は、様々な野生動物の生息や植物の生育の場であり、多様な自然環境を有する貴重な自然との関わりの場であるため、このような貴重な野生生物の生息の場として保存し、市民と協働して維持管理を行い、未来に引き継ぐ森林とする。また、この森を市民が自然とふれあえる場や里山の仕組みを体験・学習する場、散策やハイキング等の気軽に利用できるリエレーションの場として活用することを目指している。

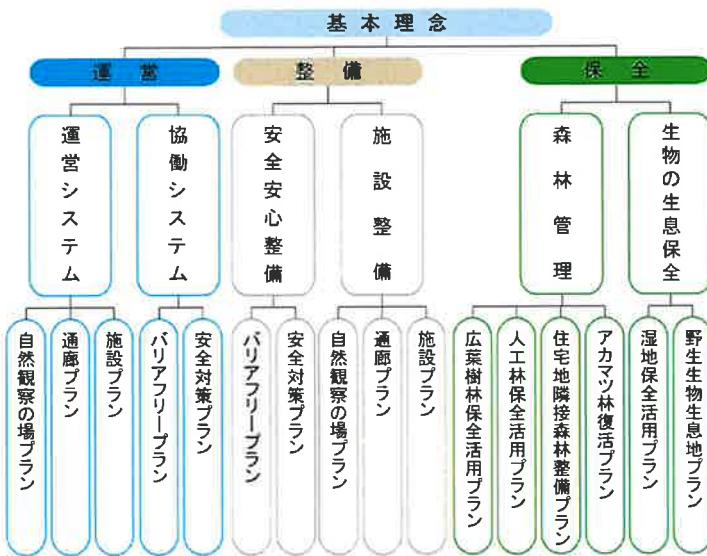


図 47 青梅の森事業計画³²

■ 取組み

■ 多様な動植物の生息環境の保全³²

野生動植物は生態系の重要な構成要素で生物多様性に配慮した良好な自然環境となるように、注目種の保全、外来種の対策、その他の生物の保全を通じて野生動植物の生息地及び生育地として保存していく。また、水路や水田跡等の湿地が残っており、湿地環境を保全し、一部の水田の復元や水路の整備等、人と生物が共存できる環境を作っていく。

■ 森林管理による自然と人が共存できる里山の保全³²

青梅の森にアカマツ林は2.4haを占め、マツ枯れによるアカマツ林を復活させるため、アカマツ管理、枯木・病虫害を処理するなどの専門家助言をうけ、健康なアカマツ保全を行う。近接する住宅地に影響を及ぼす樹木等を整備することで近隣の関係を改善し、住宅地との隣接部においてのり面の崩壊の恐れがある危険箇所を補修する等、隣接住宅地に対する被害や日照阻害等に対応して行く。

また、森林整備時に発生したスギ・ヒノキ・広葉樹等の間伐材を資源として利用し、整備された場所等をボランティア等の活動の場や子供たちの学習等の演習林として活用していく。

■ 市民自然とふれあう場への施設整備³²

青梅の森の管理活動や利用を高めるために管理運営設備、休憩施設、教養施設の整備などの具体的な検討を実施し、自然環境に十分配慮した整備を行う。また、利用者の安全性を確保するため、危険箇所について危険度調査を行い、必要な施設整備や安全対策を検討するとともに、高齢者や障害者等の利用を念頭に快適で使える施設にするためにバリアフリーについても考慮して検討する。

■ 市民・企業・行政が協働して管理・運営する体制に³²

青梅の森は、青梅市が主体となって野生生物の生息地及び生育地を保全し、市民の身近な自然として保全と利活用・学習・体験等の管理運営を行う。継続的に有効活用していくために、市民・企業・行政が協力できる体制（森の会）をつくり、適切な維持管理活動を行い、市民やボランティアの参加を幅広くするために情報を発信する仕組みを作る。

■ 青梅の森の環境を考慮したゾーニング³²

青梅の森の谷津や稜線などの地形、植生や動植物分布、維持管理や利用方法などを考慮して森林保全ゾーン、森林ふれあいゾーン、里山学習ゾーン、谷津の保全ゾーン、里山ふれあい活用ゾーン

³²青梅市、青梅の森事業計画書、平成22年7月

に区分した。また、その区分から青梅の森の運営を行う上での前提条件と考えられる①住宅地等の隣接地、②樹種、③動植物の確認状況、④林齢、⑤傾斜の5つに小ゾーンに区分して管理を行う。



青梅の森を維持・管理するに当たり、地形、植生や動植物分布等を考慮した上で地域区分を実施し、また、そのゾーンを小区分した上で管理方法・管理主体を決定した。それぞれ適したプランに取り組み、市民と協働して維持・管理を行うことで、市民が自然とふれあえる場や里山の取組みを体験学習できる場等として重要な役割を果たすと考えられる。

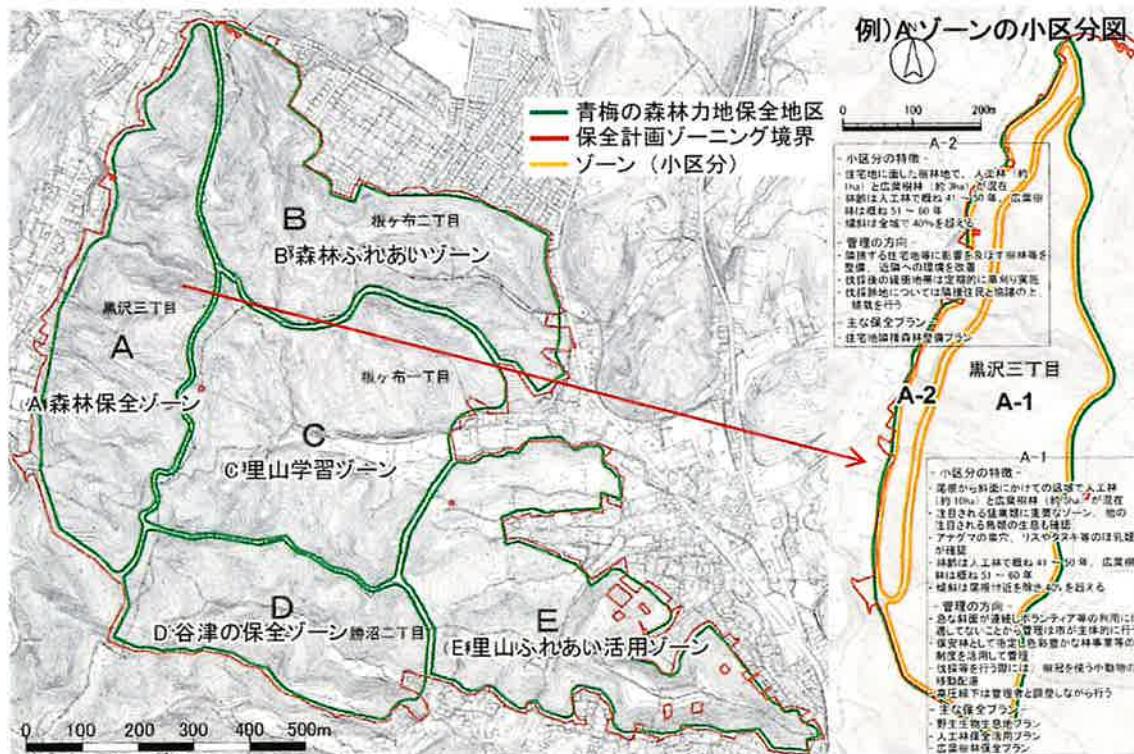


図 48 保全計画におけるゾーニング 32

(執筆担当:河 恩勁)

問題となったこと

- 森林は管理が放棄・放置され、約40年近く枝打ちや間伐が行われていない。
- 林床に太陽の日差しが十分に届かない状態

目指すところ

取組み

期待されること

多様な人々による
地域管理

多様な人々と
自然との共生

多様な人々の
命と財産を守る

多様な人々による
活性化への取り組み

良好な樹林状態への回復

地形・動植物分布などを考慮した5つのゾーニング
①森林保全ゾーン
②森林ふれあいゾーン
③里山学習ゾーン
④谷津の保全ゾーン
⑤里山ふれあい活用ゾーン

アカマツ林の復活
被害木の伐採・処分
住宅地隣接森林整備
人工林を広葉樹林へ
里山林の復活
多様な植生の回復

維持管理に合わせて区分設定

・健全化された森林増加

・木材の循環利用

管理者：青梅市
作業：青梅市とボランティア等との協力

地域の特色ある風景や景観を形成し、併せて多様な動植物の保存や保全を図る

注目種の保全
外来種の対策
湿地の保全・整備・活用
(水田の復元・水路整備)

・天然林の増加

・野生動植物の生息地及び生育地の保全
・水生生物中心の動植物の生息
・森林生態系の保全・再生

・のり面の崩落等危険箇所の補修による土壤安定
・隣接住宅地に対する被害や日照阻害を低減

・地域と良好的な関係構築

・体験学習の場、レクレーション場として利用

・バイオマス資源、きのこ栽培、堆肥の材料として利用
・市民のアクセス容易
・発生材の有効利用

木材資源として活用
施設整備及び安全対策
青梅の森の設備に木材利用

→ 多様な人々による地域管理

→ 多様な人々の命と財産を守る

→ 多様な人々と自然との共生

→ 多様な人々による活性化への取り組み

日高川町の山間部はイノシシ、シカ等の野生動物が多数生息する地域で、農作物への被害に悩まされ、耕作放棄地の増加とともに被害も増え、平成21年には被害額が2900万円を超える深刻な状況になつた。農業従事者の生産意欲低下の原因となる鳥獣被害を減少させるため、鳥獣の追い払いや捕獲を行い、さらに捕獲したシカやイノシシを食材として加工し、特産品として流通させる取組みに着手した。日高川町では、このように捕獲した鳥獣の肉を貴重な地域資源として有効活用する取り組みを展開して成果を上げている。

キーワード：生物多様性、地域活性化、資源活用

位置：和歌山県日高川町

関連主体：日高川町農業振興課、ジビエ工房紀州、日高川町ふるさと振興公社

関連法令・条例：鳥獣被害防止特措法（平成19年12月）

事業名：鳥獣被害防止対策支援事業、ジビエ倍増モデル整備事業

特徴：食肉加工施設を運営し、地元ハンターや農業者等が捕獲したシカ等を加工・販売

背景及び概要

■ 背景

和歌山県日高川町は、和歌山県の中部に位置（図49）し、総面積の87.5%を森林が占める中山間地域である。この地域は、古くから農林業を基幹産業として発展し温州みかんをはじめとする柑橘類、ウスイエンドウ、ブロッコリーやゴーヤなどの野菜類と、山間部ではウメやシイタケ、センリョウの栽培を行っている。しかし、豊農業が盛んな和歌山県日高川町の山間部は、シカ、イノシシ等の野生動物が多数生息する地域で、このような鳥獣による農作物被害に悩まされてきた。近年、耕作放棄地の増加等とも相まって被害は増え、平成21年度には被害総額が2900万円を超える状況³³（図50）で、深刻な問題となつた。

■ 概要

日高川町では、鳥獣による被害を減らすため、農家への電気柵や捕獲檻の設置を支援し、様々な対策案を提案してきた。平成21年に、獣害対策を中心に定期的なパトロール、鳥獣捕獲や追い払いを行うため、猟銃免許を持った住民を中心に環境警備隊を設置した。環境警備隊は、2名1組3チームで町内を分担して定期的に巡回し、サル、シカ、イノシシの追い払い及び捕獲活動に加え、不法投棄の監視活動を行い、日高川町は、この活動を奨励するため、報奨金



図49 日高川町の位置図

³³ 被害をもたらす鳥獣を地域資源に～ジビエへの取組み（和歌山県日高川町）～、近畿財務局和歌山財務事務所、平成23年6月8日

を支払うなど積極的に支援した。町の積極的な支援と環境警備隊の活動により、鳥獣捕獲数が増加し、鳥獣による被害は減少したが、無益な殺生に対する抵抗感が狩猟者のモチベーションを低下させ、捕獲数の増加に伴い報奨金の予算減少などの問題が発生した。

日高川町は、こうした状況の打開策として、捕獲したシカ、イノシシ等を解体処理して食肉に加工する「ジビエ工房紀州（図 51）」を平成 22 年 5 月に開設し、シカ、イノシシ肉等を貴重な地域資源として有効活用するように取り組んでいる。

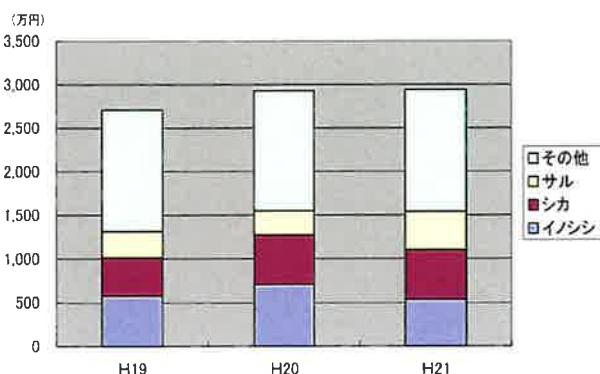


図 50 日高川町の鳥獣被害額²⁹

目標とする

■ ジビエを日高川町の特産品として流通させ地域の活性化に繋げる

日高川町では狩猟者により有害鳥獣を捕獲し、捕獲した鳥獣を食材として加工し、特産品として流通させる取り組みを行っている。この食材はフランス料理の用語でジビエ (gibier) と呼ばれ、日本でもジビエを扱うレストランが増えつつあるため、今後需要が増加すると予想される。日高川町ではこれらの取り組みから狩猟者の収入を確保し、狩猟意欲の向上を図ることで鳥獣被害対策を強化するとともに、ジビエを町の特産品として県内外に流通させ、地域の活性化に繋げる。



図 51 ジビエ工房 紀州²⁹

取り組み

■ 環境警備隊の組織化と活動

平成 21 年に創設された鳥獣被害対策を中心としたパトロール隊である「環境警備隊」は、住民、猟友会及びジビエ工房紀州と連携して活動している。日高川町から環境警備隊に指示を行い、獵期以外の時期に担当地域を巡回しながら、追い払いや捕獲活動、さらにごみの不法投棄の監視や鳥獣害情報の収集などを実施する。所属する猟友会とも連携して対応し（待機隊員の確保など）、捕獲にも連携して活動している³⁴。

図 53 は、日高川町と周辺の町で捕獲されたイノシシの捕獲数を比較したものである。平成 19 年は、各市町村のイノシシ捕獲数がほぼ 100 頭程度であるが、日高川町は平成 21 年以降に捕獲数が急激に増加し、他の市町村に比べて有害捕獲の

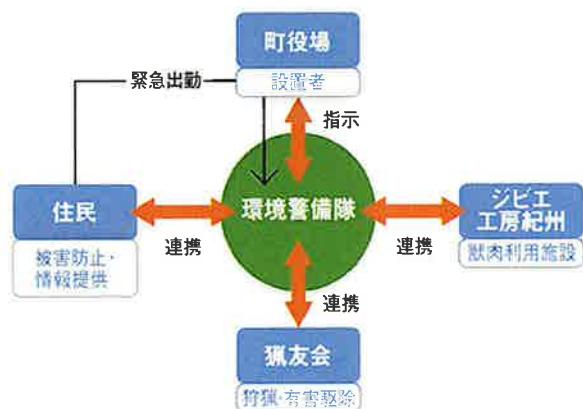


図 52 環境警備隊の実施体制³⁴

³⁴ 環境警備隊を核とした地育ぐるみの捕獲活動の効果と検証、イノシシ被害対策の進め方～捕獲を中心とした先進的な取り組み、対策手法確立協議会、平成 25 年 3 月

実績が高いことがわかる。環境警備隊員一人による捕獲数は多く無いが、日高川町全体におけるイノシシ用の箱ワナやくくりワナが導入されて、広く普及し始めたことが理由と考えられる。

■ 獣肉処理加工施設・ジビエ工房紀州の設置

鳥獣被害を減らそうとする動きから、鳥獣駆除の意欲を向上させるために捕獲した鳥獣の肉を販売すると小さな収入源になるとの考え方から、有害駆除を活用して地域の特産品化を目的とした「獣肉処理加工施設・ジビエ工房紀州」を設けた。イノシシ、シカのような野生の鳥獣は一般の食肉解体場に持ち込んで解体することができないため、食品衛生法に基づき都道府県知事から許可を受けた有害鳥獣食肉処理加工施設に持ち込まなければならない。日高川町では「獣肉処理加工施設・ジビエ工房紀州」を開所することで鳥獣の処理が可能になった。

■ 「ジビエ工房紀州」施設の運営形態

「獣肉処理加工施設・ジビエ工房紀州」のように行政が主導し有害鳥獣食肉加工施設を設置するケースは全国的に珍しい。「ジビエ工房紀州」は当初、(一財) 日高川町ふるさと振興公社が施設運営を行い、狩猟者が捕獲個体を持ち込むと、公社が買い上げ、解体専門職員により解体され販売していた。しかし、解体専門職員の退職により、平成 26 年からは、狩猟者が施設利用料を支払い、鳥獣の解体・加工を行い、自らが販売し収入を得る仕組みに変更した。これは、狩猟者の収入を確保し、狩猟意欲の向上を図ることで、鳥獣被害対策を強化するとともに、ジビエを町の特産品として県内外に流通させ、地域の活性化に繋げる取り組み³⁵にもなった。



野生鳥獣による農作物被害が深刻化し、農家の生産意欲が低下する原因となった鳥獣被害を減少させるため、捕獲を進めるだけではなく、捕獲鳥獣を地域資源（ジビエ）として有効活用する。ジビエは、狩猟者の収入源として狩猟意欲を高め、さらに様々な分野でジビエの利用が拡大すると新たな収入による猟者増加や農作物被害減少などが期待できる。

(執筆担当:長坂壽俊)

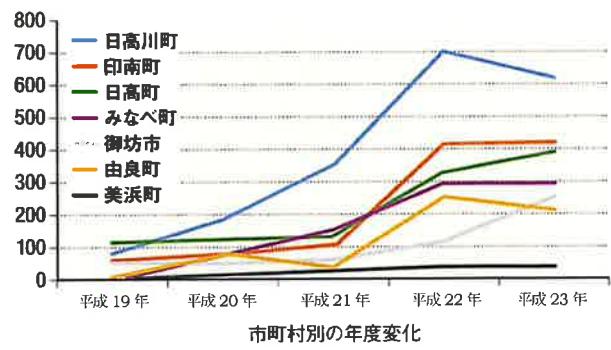


図 53 イノシシの捕獲数³⁴



図 54 野生鳥獣肉の販売様子³⁵

³⁵ 中根基貴、和歌山県日高郡日高川町におけるジビエの取組、愛知県農林水産部 農業経営課、平成 29 年 9 月

問題となったこと

- ・中山間地域でシカ等の有害鳥獣による農林業被害が深刻化している。
- ・効率的で効果的なシカ防除および捕獲による被害防除対策が求められる。

目指すところ

取組み

期待されること

多様な人々による
地域管理

多様な人々と
自然との共生

命と財産を守る

多様な人々による
活性化への取り組み



→ 多様な人々による地域管理

→ 多様な人々の命と財産を守る

→ 多様な人々と自然との共生

→ 多様な人々による活性化への取り組み

平成 30 年 6 月 30 日 発行

編集・発行 公益社団法人 森林保全・管理技術研究所

郵便番号 102-0085

住 所 東京都千代田区六番町 7 番地 日林協会館

T E L 03-5212-8148

F A X 03-6737-1237

E-mail office@hozen-ken.jp

U R L <http://www.hozen-ken.jp/>