

生駒市森林整備に係る取組方針（案）

生駒市森林整備計画における
「その他森林整備のために必要な事項」
の取組方針

令和6年3月

生 駒 市



目次

1. 策定の趣旨と位置付け	1
1-1. 策定の趣旨	1
1-2. 位置付け	1
2. 生駒市における森林整備の現状と課題	3
2-1. 生駒市の森林の概要	3
2-2. 生駒市の森林資源の概要	6
2-3. 林業および木材産業に係る人材の現況	10
3. 森林整備に係る取組方針	12
3-1. 森林整備の取組方針	12
3-2. 森林整備の4つの施策の柱	12
3-3. 生駒市森林整備方針のあり方についての懇話会の開催	13
4. 住宅に悪影響を及ぼす可能性のある森林の適切な管理	14
4-1. 住宅に悪影響を及ぼす危険木の整備	14
4-2. 森林所有者による主体的な危険木伐採の促進	14
4-3. 危険木伐採補助制度の創設	14
5. 地域住民が主体となるコミュニティ活性化を目的とした森林環境づくり	17
5-1. ボランティアの育成	17
5-2. 有償ボランティアへの取組	18
6. 荒廃している里山林の整備	19
6-1. 獣害対策として整備すべき里山林	19
6-2. その他の荒廃里山林（人工林含む）の整備	20
7. 森林資源の有効活用	23
7-1. 伐採木の利活用（マッチングシステム）	23
7-2. 木材利用の用途開発支援	23
7-3. 参考（活用の事例）	23



1. 策定の趣旨と位置付け

1-1. 策定の趣旨

生駒市では、森林法の規定に基づき、奈良県が策定した大和・木津川地域森林計画の区域内にある民有林について、森林整備の基本的な考え方や森林施業の推進方策等を定め、長期的な視点に立った森林づくりの構想として、令和5年度に現行の生駒市森林整備計画を策定した。

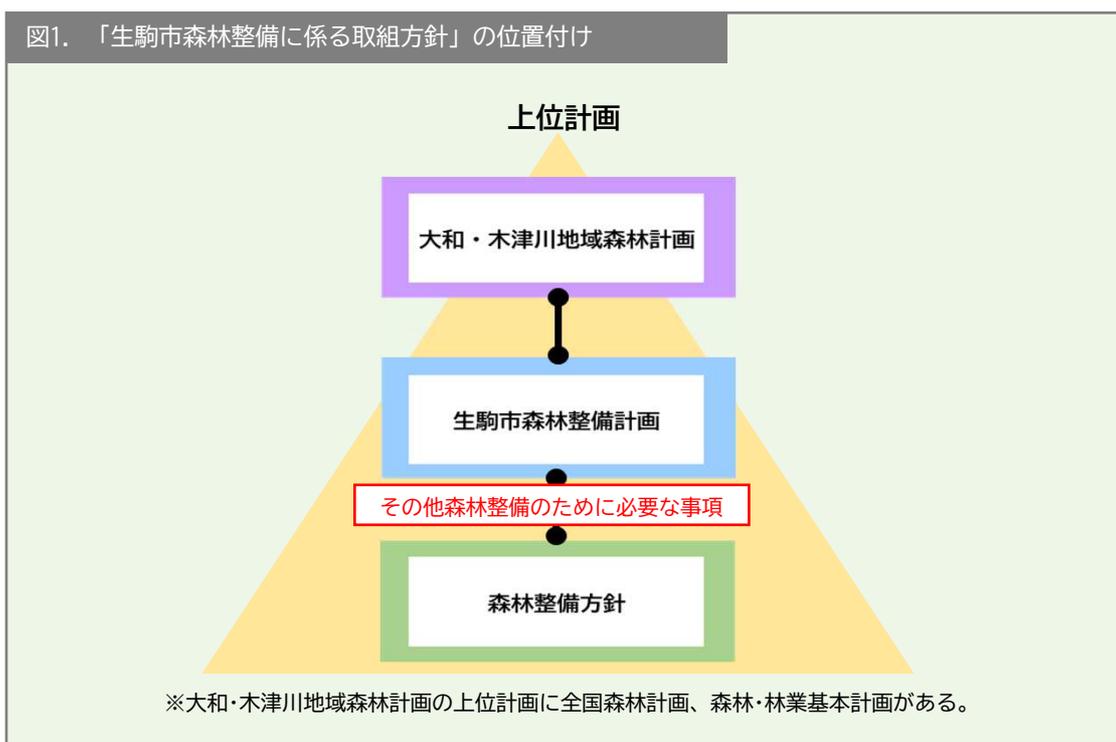
生駒市森林整備計画は、目指すべき森林への誘導方針や森林施業の標準的な方法を定めているが、森林整備を進めるに当たり、本市における森林の現状や課題を踏まえて、整備の主体や対象を明確にするとともに、持続可能な仕組みを確立する必要がある。

こうしたことから、生駒市森林整備計画の「その他森林整備のために必要な事項」において、掲げる取組事項を具体化するとともに、整備に向けた取組の方針を定めるため、この度、「生駒市森林整備に係る取組方針」を策定するものである。

なお、本方針に沿って森林整備を進める上で、生駒市森林整備計画の「生活環境の整備に関する事項」及び「住民参加による森林の整備に関する事項」等について、本方針と整合を図るため、本方針の策定に併せて生駒市森林整備計画を変更した。

1-2. 位置付け

本方針は、法定の生駒市森林整備計画を補完するものと位置付ける。



- I 伐採、造林、保育その他森林の整備に関する基本的な事項**
- 1 森林整備の現状と課題
 - 2 目指すべき森林への誘導方針(森林整備の基本方針)
 - 3 森林施業の合理化に関する基本方針
- II 「奈良県伐採・更新施業のガイドライン」の遵守及び森林の整備に関する事項**
- 第1 森林の立木竹の伐採に関する事項（間伐に関する事項を除く。）
 - 1 樹種別の立木の標準伐期齢
 - 2 立木の伐採（主伐）の標準的な方法
 - 3 その他必要な事項
 - 第2 造林に関する事項
 - 1 人工造林に関する事項
 - 2 天然更新に関する事項
 - 3 植栽によらなければ適確な更新が困難な森林に関する事項
 - 4 森林法第10条の9第4項の規定に基づく伐採の中止又は造林をすべき旨の命令の基準
 - 5 その他必要な事項
 - 第3 間伐を実施すべき標準的な林齢、間伐及び保育の標準的な方法その他間伐及び保育の基準
 - 1 間伐を実施すべき標準的な林齢及び間伐の標準的な方法
 - 2 保育の種類別の標準的な方法
 - 3 その他必要な事項
 - 第4 公益的機能別施業森林等の整備に関する事項
 - 1 公益的機能別施業森林の区域及び当該区域内における施業の方法
 - 2 木材の生産機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林の区域及び当該区域内における施業の方法
 - 3 その他必要な事項
 - 第5 委託を受けて行う森林の施業又は経営の実施の促進に関する事項
 - 1 森林の経営の受委託等による森林の経営の規模の拡大に関する方針
 - 2 森林の経営の受委託等による森林の経営の規模の拡大を促進するための方策
 - 3 森林の経営の受委託等を実施する上で留意すべき事項
 - 4 森林経営管理制度の活用に関する事項
 - 5 その他必要な事項
 - 第6 森林施業の共同化の促進に関する事項
 - 1 森林施業の共同化の促進に関する方針
 - 2 施業実施協定の締結その他森林施業の共同化の促進方策
 - 3 共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項
 - 4 その他必要な事項
 - 第7 作業路網その他森林の整備のために必要な施設の整備に関する事項
 - 1 効率的な森林施業を推進するための路網密度の水準及び、作業システムに関する事項
 - 2 路網整備と併せて効率的な森林施業を推進する区域に関する事項
 - 3 作業路網の整備に関する事項
 - 4 その他必要な事項
 - 第8 その他必要な事項
 - 1 森林環境管理に従事する者の養成及び確保に関する事項
 - 2 森林施業の合理化を図るために必要な機械の導入の促進に関する事項
 - 3 林産物の利用の促進のために必要な施設の整備に関する事項
 - 4 その他必要な事項
- III 森林の保護に関する事項**
- 第1 鳥獣害の防止に関する事項
 - 1 鳥獣害防止森林区域及び当該区域内における鳥獣害の防止の方法
 - 2 その他必要な事項
 - 第2 森林病虫害の駆除及び予防、火災の予防その他の森林の保護に関する事項
 - 1 森林病虫害等の駆除及び予防の方法
 - 2 鳥獣害対策の方法（第1に掲げる事項を除く。）
 - 3 林野火災の予防の方法
 - 4 森林病虫害の駆除等のための火入れを実施する場合の留意事項
 - 5 その他必要な事項
- IV 森林の保健機能の増進に関する事項**
- 1 保健機能森林の区域
 - 2 保健機能森林の区域内の森林における造林、保育、伐採、その他の施業の方法に関する事項
 - 3 保健機能森林の区域内における森林保健施設の整備に関する事項
 - 4 その他必要な事項
- V その他森林の整備のために必要な事項**
- 1 森林経営計画の作成に関する事項
 - 2 生活環境の整備に関する事項
 - 3 森林整備を通じた地域振興に関する事項
 - 4 森林の総合利用の推進に関する事項
 - 5 住民参加による森林の整備に関する事項
 - 6 森林経営管理制度に基づく事業に関する事項
 - 7 その他必要な事項

この事項を「森林整備に係る取組方針」として策定する

2. 生駒市における森林整備の現状と課題

2-1. 生駒市の森林の概要

生駒市の森林は、淀川広域流域のうち、大和・木津川森林計画区に属し、市域面積5,315haのうち森林面積は1,894haで、林野率は35.6%。そのうち計画対象民有林面積は1,805ha、うち人工林面積は218ha、天然林は1,420haである。

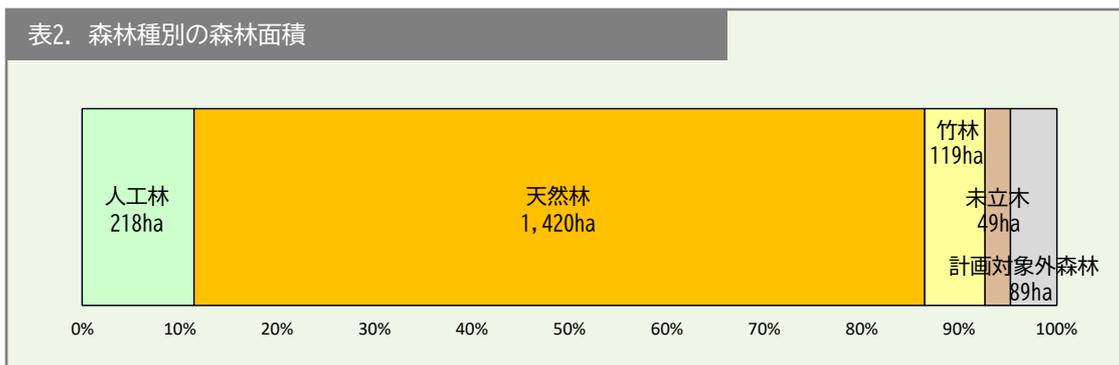
表1. 森林種別の森林面積割合

総面積(市域)	5,315ha
森林面積(2条森林※1)	1,894ha
林野率(森林面積/総面積)	(35.6%)
計画対象民有林(5条森林※2)	1,805ha
5条森林の割合(計画対象民有林/森林面積)	(95.3%)
人工林+天然林	1,638ha
人工林+天然林割合(人工林+天然林/計画対象民有林)	(90.7%)
人工林	218ha
人工林率(人工林/計画対象民有林)	(12.1%)
天然林	1,420ha
天然林率(天然林/計画対象民有林)	(78.7%)
竹林	119ha
竹林の割合(竹林/計画対象民有林)	(6.6%)
未立木	49ha
未立木の割合(未立木/計画対象民有林)	(2.7%)
計画対象外森林	89ha
計画対象外森林の割合(計画対象外森林/森林面積)	(4.7%)

※1：2条森林とは、森林法第2条第1項において定められている、「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」並びに「木竹の集団的な生育に供される土地」のことである。

※2：5条森林とは、民有林のうち、森林法第5条において都道府県がたてる地域森林計画の対象となる森林のことで、森林の整備に際して、国や県の各種補助事業の対象とされるほか、開発行為に際しては都道府県知事の許可が必要とされる。

表2. 森林種別の森林面積



森林の所有者別に見ると、国有林は無く、全て民有林となっている。そのうち公有林が84haで、うち県有林が68ha、市有林が16ha。それ以外の私有林が1,810haとなっている。私有林の内訳は、個人有林が1,080haと最も多く、次いで会社有林の320ha、共有林の302ha、社寺林の90haと続く。

表3. 所有者別の森林面積割合

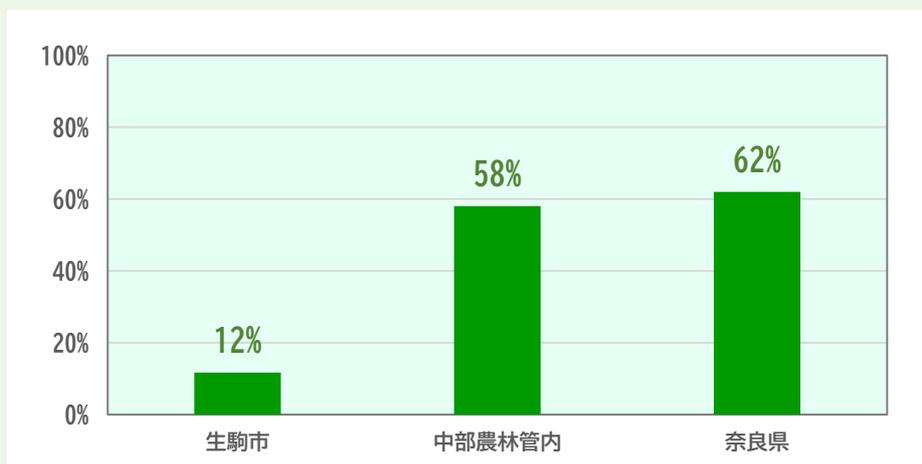
総面積(市域)	5,315ha
森林面積(2条森林)	1,894ha
林野率(森林面積/総面積)	35.6%
国有林	0ha
国有林の割合(国有林/森林面積)	(0.0%)
民有林	1,894ha
民有林の割合(民有林/森林面積)	(100.0%)
公有林	84ha
公有林の割合(公有林/民有林)	(4.4%)
県有林	68ha
県有林の割合(県有林/民有林)	(3.6%)
市有林	16ha
市有林の割合(市有林/民有林)	(0.8%)
私有林	1,810ha
私有林の割合(私有林/民有林)	(95.6%)

表4. 所有者別の森林面積



人工林率は12%と、奈良県民有林全体の人工林率62%よりも低く、中部農林振興事務所管内の人工林率58%と比較してもかなり低い状況である。また、人工林は市内各地に分散しており、施業の集約化・共同化が行いにくい状況にある。

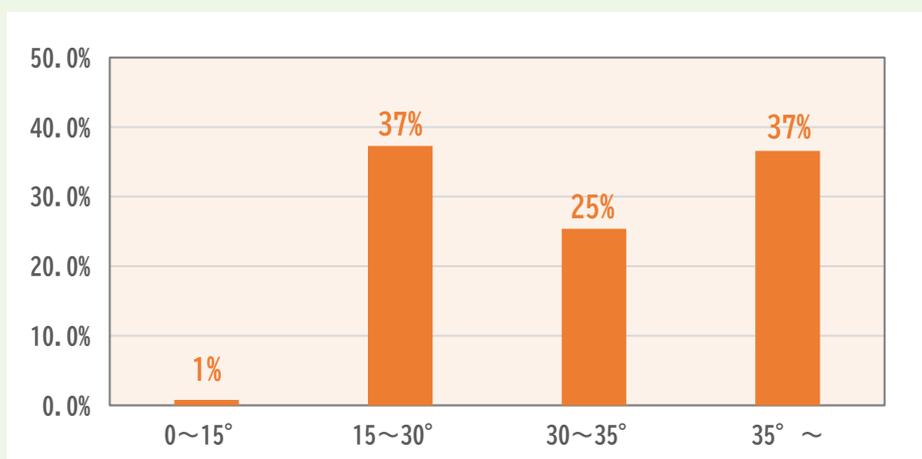
図2. 奈良県内の人工林率



※中部農林振興事務所の担当地域は、奈良市、大和郡山市、天理市、生駒市、生駒郡（平群町、三郷町、斑鳩町、安堵町）大和高田市、橿原市、桜井市、御所市、香芝市、葛城市、磯城郡（川西町、三宅町、田原本町）、高市郡（高取町、明日香村）、北葛城郡（上牧町、王寺町、広陵町、河合町）である。

森林の傾斜区分は、30°以上の急傾斜地（「30～35°」および「35°～」の合計）が全体の62%を占めており、これに「15～30°」の中傾斜地を含めるとその面積は全体の99%となり、中傾斜地以上の森林が広く分布している。逆に「0～15°」の緩傾斜地は全体のわずか1%となっている。

図3. 森林の傾斜区分



※傾斜区分は、一般的な森林整備の作業システムに対応する区分けによるものである。

2-2. 生駒市の森林資源の概要

森林資源情報を取りまとめた資料として、全国共通で森林簿・森林計画図が各都道府県により整備されており、近年まで或いは今現在も森林状況を調査した唯一の台帳として活用されているところである。この森林簿・森林計画図は森林の所在地や所有者、面積や森林の種類、材積や成長量などの森林に関する様々な情報が記載されているが、記載された情報は現況との相違があることも少なくなく、区画・境界に関する情報についても同様である。この原因として森林簿・森林計画図は、古い技術による航空写真からの判読、また聞き取り等による間接調査により作成されている上、林況および所有界は現地において実測又は確認を行っていないこと、そもそも大まかな資源調査のための資料であること、5年に1度しか更新がなされないこと、施業による森林の変化や相続・売買などによる所有者情報の更新が逐次に為されないことも相まって、時間の経過とともに記載された情報が精度の面で陳腐化しているのが現状である。

このことから森林所有者が森林管理のために自己所有山林の森林簿・森林計画図の交付を各都道府県に申請する際には、所有権、所有界、面積等土地に係る諸権利および立木竹の評価について証明するものではない旨の注意事項が添えられることが一般的である。

これら森林簿・森林計画図を取り巻く精度面での課題は生駒市のみならず、全国のほとんどの自治体において問題となっており、地域の森林整備や林業経営の妨げになっている。

図4. 森林簿・森林計画図と現況の相違



スギ林分範囲
(森林簿・森林計画図に記載されている範囲)



実際のスギ林分範囲
(航空写真より判読区分した範囲)

このことから、本市では森林整備を適切に行うため、令和2年度および令和3年度に林相判読作業により、森林の正確な分布状況や樹冠の混み具合を示す林相区分図を作成した。本林相区分図については、地域森林計画対象民有林だけでなく、それ以外の森林（計画対象外森林）についても対象としている。

作成方法は、調査対象地の直近の航空写真の画像データ（オーバーラップ率60%以上の単写真）を基に、専用の立体視ソフトウェアを用い、オペレータの手作業により林相の違いにより区分したものである。ここで作成した林相毎に区分された電子データは、汎用の森林GISで管理運用が可能となるようシェープファイル形式に変換し、図面データ（画像データ）と合わせて取りまとめを行っている。

図5. 森林GIS上での林相区分図

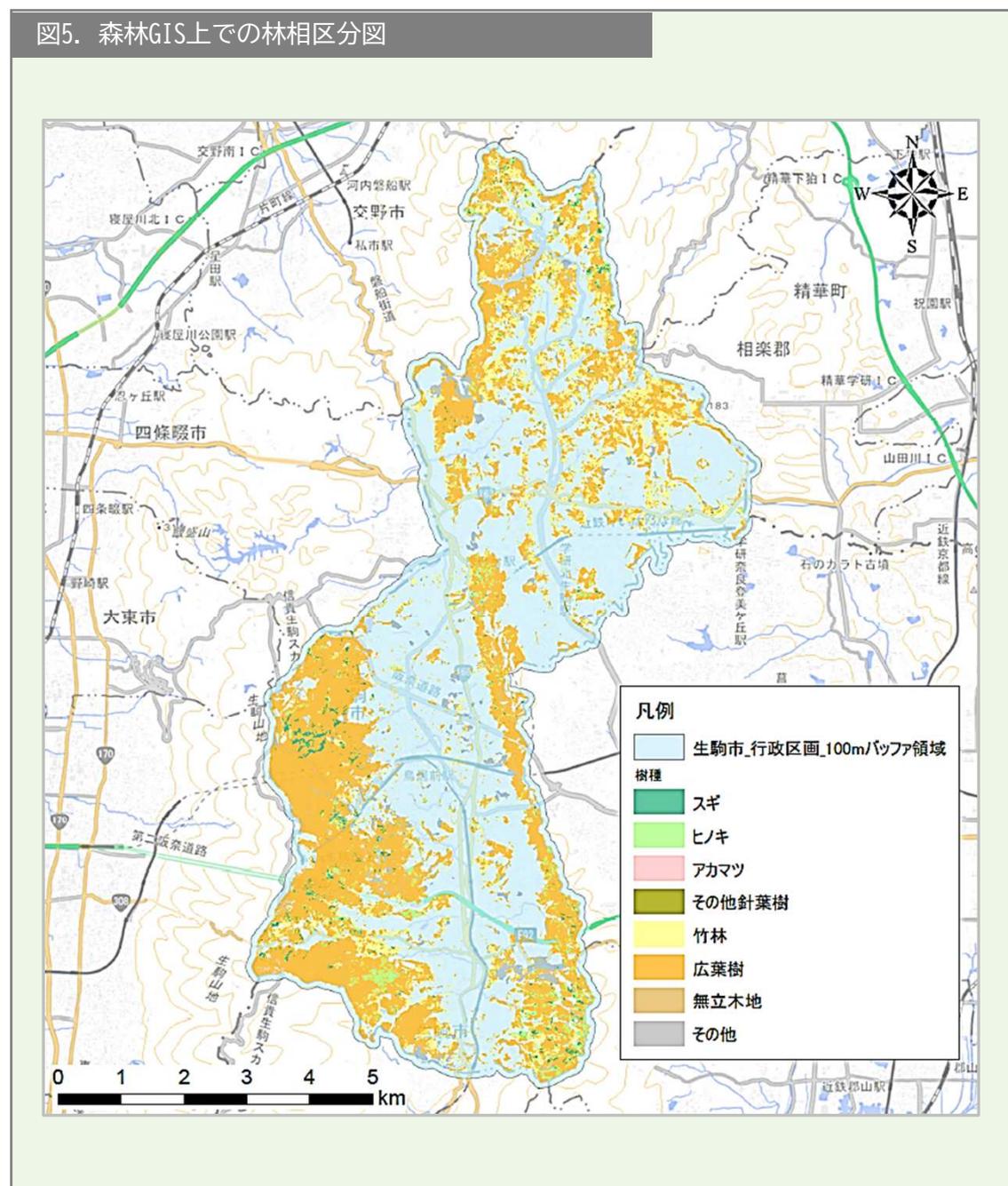


図6. 林相区分図による樹種毎の面積

樹種	面積
スギ	66ha
ヒノキ	105ha
マツ	3ha
その他針葉樹	1ha
竹林	369ha
広葉樹	1,659ha
未立木	195ha
合計	2,398ha

※アカマツ

※無立木地とその他を統合

※計画対象外森林も含む

写真1. 生駒市内の特徴的な森林



スギ林



ヒノキ林



竹林



広葉樹林

森林簿記載の樹種と、林相区分図により得られた樹種との面積比較結果を確認すると、マツについてはマツ枯れ被害の拡大に伴い纏まった林分は確認出来ないことがわかる。マツ枯れの被害を受けた森林は、広葉樹林へと変化するとともに、竹林の拡大も顕著になってきている。各所に点在していたモウソウチク、ハチク、マダケなどの竹林が利用されなくなり、地下茎をのばして拡大し、周囲の落葉広葉樹林やスギ・ヒノキ林へ侵入し、先駆樹種を枯らし始めている。

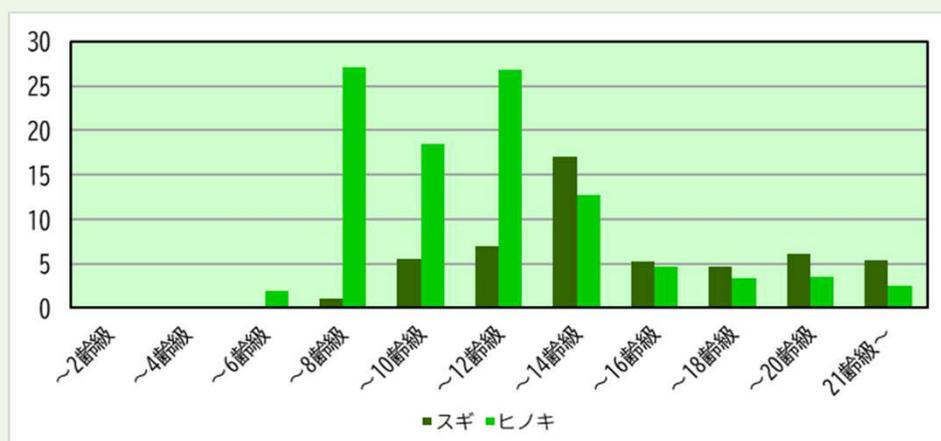
図7. 森林簿と林相区分図による樹種毎の面積差異

樹種	面積		差異
	森林簿	林相区分図	
スギ	53ha	56ha	3ha
ヒノキ	104ha	96ha	-8ha
マツ	1,027ha	2ha	-1,025ha
竹林	122ha	205ha	83ha
広葉樹	484ha	1,329ha	845ha
未立木	60ha	162ha	102ha
合計	1,850ha	1,850ha	0ha

※森林GIS上の面積のため、森林簿とは一致しない。

上記の結果より、人工林（スギ・ヒノキ）については森林簿の情報とはあまり差異はないため、齢級分布を確認する。スギ・ヒノキ林とも8齢級未満の林分が少ない傾向にあり、特に4齢級未満の林分は0haと、地域林業の産業としての木材利用が少ないことが伺える。

図8. 森林資源の齢級構成



2-3. 林業および木材産業に係る人材の現況

生駒市は人工林が少なく、また下記の農林業センサスのデータからも素材生産および木材活用については活発ではないことが分かる。このような状況で森林整備を進めるには、森林施業を行う人材が不足しており、今後、森林の荒廃が進み、集落・公道等の保全対象に対して悪影響を及ぼす可能性が高まっている。また、荒廃森林の増加に伴って、森林に接する農地において鳥獣による被害も多発している。

図9. 林業経営体の活動状況

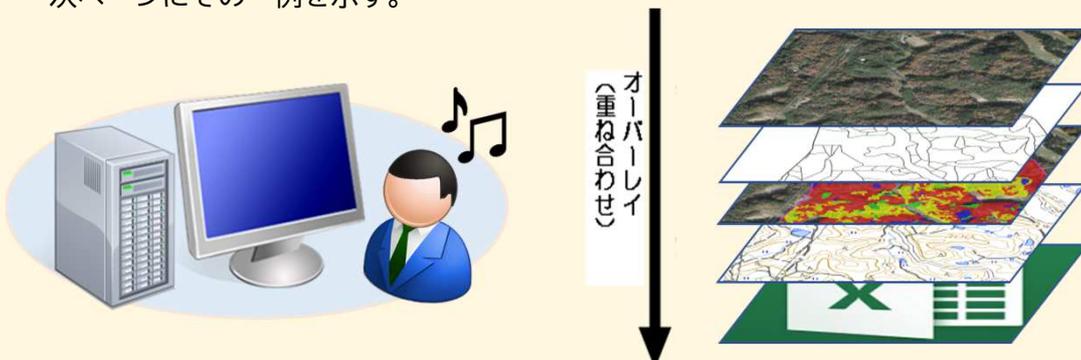
林業経営体	個人経営	団体経営	法人経営	計
			0	
	1	0	0	1
素材生産を行った経営体数と生産量			経営体数	数量
			0	0
林業作業の受託を行った経営体数と受託面積			経営体数	面積
			0	0
過去1年間に林産物の販売を行った経営体数			経営体数	
			0	

出典：農林業センサス

トピックス

前述の林相区分図と合わせて、国土交通省等で公開されているオープンデータを活用し、森林GISを用いて森林資源情報データベースを整理している。これらデータベースを構築し、森林GIS等のシステムを活用することで、森林整備計画や路網計画、目標林型別ゾーニング、作業システム別ゾーニング等、目的に応じた計画立案やゾーニング作業が効率的に進めることが可能となる。

次ページにその一例を示す。

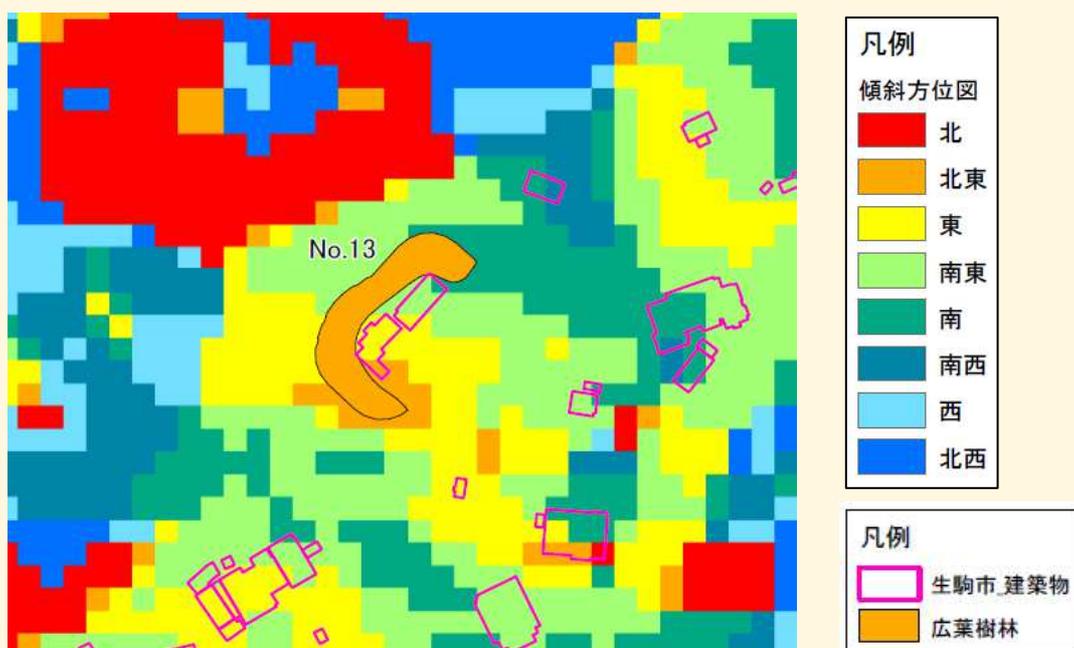


ゾーニング作業は解析のベースとなる図面データ（ここでは「林相区分図」を使用）、区分の要素となるデータ（ここでは「DEMデータ」、「傾斜区分図」、「傾斜方位図」、「建築物データ」）のそれぞれに関するデジタルデータを、森林GISを用いて解析することでゾーニング図の作成が可能となる。

上記ベース図面を含む5種類の位置情報を持った各データについて、データ同士の重ね合わせ、データ間の検索（空間検索、属性検索）、データ間の演算機能を組み合わせ、優先すべき森林整備の必要な対象エリアを抽出する。

以下、解析に際しての条件設定について解説する。

- ①建築物からの距離10mバッファと重なるポリゴンのみを独立的に抽出する。その際の抽出ポリゴンは、実際の事業を勘案し500㎡以上の面積のみを対象とする。建築物に関しては、”属性=堅ろうな建物”および40㎡未満の建物は除く。
- ②抽出したポリゴンに、DEMデータおよび傾斜区分図から算出した最大傾斜および平均傾斜の情報を付与する。
- ③最大傾斜30°未満および平均傾斜20°未満のポリゴンを対象から除く。
- ④傾斜方位に対して、建築部の上部に存在するポリゴンのみを抽出する。



抽出された結果の一例

3. 森林整備に係る取組方針

3-1. 森林整備の取組方針

本市は、奈良県の北西部に位置し、西部には生駒山、東部には矢田丘陵があり、林野率は35.6%となっている。緑豊かな自然環境に恵まれ、大都市近郊の住宅都市として発展した経緯から、就業人口の約7割が市外に通勤しており、市内には林業に関わる産業がないため、活発な森林整備や更新が進んでいない現状がある。一方で、高い市民力による地域活動が活発なまちであることから、本市の現状と特性を踏まえ、市民と森林が共生する豊かなくらしが実現できるよう、産業としての森林整備ではなく、市民力を生かした森林整備を進めていくことを取組方針として次のとおり定める。

森林整備の取組方針

市民と森林が共生する豊かなくらしを叶える、市民力を生かした森林整備

3-2. 森林整備の4つの施策の柱

生駒市森林整備計画に掲げる「目指すべき森林の姿」に向けて、上記の取組方針に沿って進める森林整備の4つの施策の柱を、次のとおり定める。

森林整備の4つの施策の柱

1. 住宅に悪影響を及ぼす可能性のある森林の適切な管理
2. 地域住民が主体となるコミュニティ活性化を目的とした森林環境づくり
3. 荒廃している里山林の整備
4. 森林資源の有効活用

取組方針に掲げる「市民と森林が共生する豊かなくらしを叶える」ため、施策1を掲げるとともに、「市民力を生かした森林整備」を進めるため、施策2において住民のコミュニティ活性化を目的として、森林整備の担い手となるボランティアを育成し、活動のフィールドとして施策3を掲げる。また、その活動の持続性を高めるため、整備活動で生じた森林資源の有効活用を図ることで、ボランティア団体の収益に繋がる仕組みづくりとして施策4を掲げる。

令和6年度から森林環境税の課税開始に伴い、森林環境譲与税の用途についてより一層説明責任が生じる中で、森林環境譲与税を有効に活用し、それぞれの施策が互いに連携して進捗することで、住宅都市に相応しい市民力を生かした地域循環型の森林整備を進めていく。

3-3. 生駒市森林整備方針のあり方についての懇話会の開催

上記の生駒市森林整備に係る取組方針を策定するに当たっては、森林整備の方向性を確立することを目指し、市民等の視点から意見又は助言を求めるため、「生駒市森林整備方針のあり方についての懇話会」を設け、令和4年度から会議を開催し、次の事項について意見、助言を聴取した。

- (1) 森林整備方針のあり方及び推進に関すること。
- (2) 森林の適切な管理に関すること。
- (3) 里山林の整備と管理に関すること。
- (4) まちなかの森林整備と活用に関すること。
- (5) 竹林の整備と管理に関すること。

図10. 懇話会の開催日と参加者構成

開催日		参加者構成	
回数	開催日	部門	人数
第1回	令和5年2月16日	学識経験者	2名
第2回	令和5年9月22日	農家区長会	3名
第3回	令和5年11月17日	環境団体	3名
第4回	令和6年1月19日	福祉団体	1名
		公募市民	2名
		企業	1名
		オブザーバー	1名

4. 住宅に悪影響を及ぼす可能性のある森林の適切な管理

4-1. 住宅に悪影響を及ぼす危険木の整備

取組方針に掲げる「市民と森林が共生する豊かなくらし」の実現に向け、森林の荒廃が進み、林縁の市民生活に悪影響を及ぼす可能性が高まっていることを受けて、その中でも人命・財産に危険を及ぼす危険性のある森林を整備することとする。

これまで本市では、ナラ枯れ等による枯損木の倒木や落枝等による人身又は家屋等への重大な被害を防止するため、ナラ枯れ被害防除に取り組んできた。近年、ナラ枯れ被害が沈静化しつつある中で、ナラ枯れを原因としない倒木や落枝等により人命・財産に悪影響を及ぼす危険性が高い森林（危険木）についても新たに整備の対象とする。

危険木が影響を及ぼす対象物の範囲については、「生駒市森林整備方針のあり方についての懇話会」での議論を踏まえ、公道などの管理主体（道路管理者や公園管理者など）が明確に存在する対象物を除き、私有財産のうち危険木が人命・財産に悪影響を及ぼすものとして、居住している住宅を対象とし、整備を進めていく。

4-2. 森林所有者による主体的な危険木伐採の促進

奈良県の「土地の適正な管理、合理的な利用及びより効果的な利用により地域経済の発展及び生活の公助を図る条例」の規定に基づき、森林が生育する土地所有者には、土地を適正に管理する責務を有している。その上で、危険木について、森林所有者の主体的な整備を促すために、危険木が悪影響を及ぼす対象住宅の所有者が森林所有者と異なる場合に、森林所有者に対して整備費用に係る経済的支援を行うこととする。

については、新たに危険木伐採補助制度を創設し、経済的支援により危険木伐採を進めることで、住宅所有者の生活と財産に発生する危険や損害を回避し、セーフティネット機能を強化する。

4-3. 危険木伐採補助制度の創設

補助制度の概要は次のとおりとし、森林環境譲与税を活用して制度運用を図る。

(1) 危険木伐採補助金交付要綱の制定

ア. 補助の対象者

- a. 危険木を所有し、占有し、又は管理する者
- b. 危険木の所有者に伐採及び除去の承諾を得た者

※ 危険木を所有する者であっても、危険木により所有者以外の住宅に直接的な被害を与える恐れがない場合は、交付対象外。

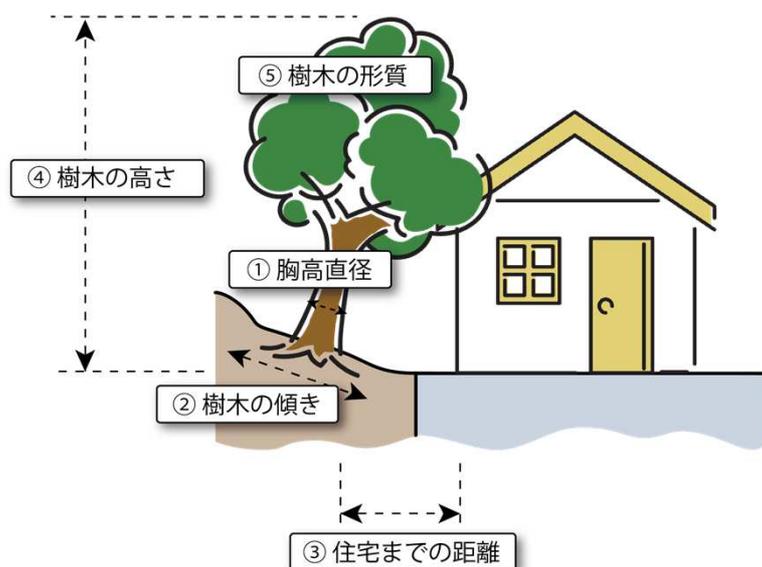
※ 危険木の所有者と危険木が倒れることにより被害を受けるおそれのある住宅の所有者が同一若しくは生計が同一である場合は、対象外。

イ. 対象森林

市内における森林法第2条第1項に規定する森林。

ウ. 危険木の判定基準

危険木とは、住宅に隣接する敷地にある立木で、胸高直径がおおよそ20cm以上でありかつ、倒木により直接他人の居住する住宅に甚大な被害を与えるおそれのある樹木※をいう。



※甚大な被害を与えるおそれのある樹木とは、樹木の傾きや住宅までの距離と樹高の関係性、及び樹木の形質を総合的に判定した樹木をいう。

エ. 補助の内容

補助金の額は、予算の範囲内において、補助対象経費の1/2以内（上限30万円以内）。

※補助金の交付の対象となる経費は、危険木の伐採、撤去及び処分に要する経費とする。

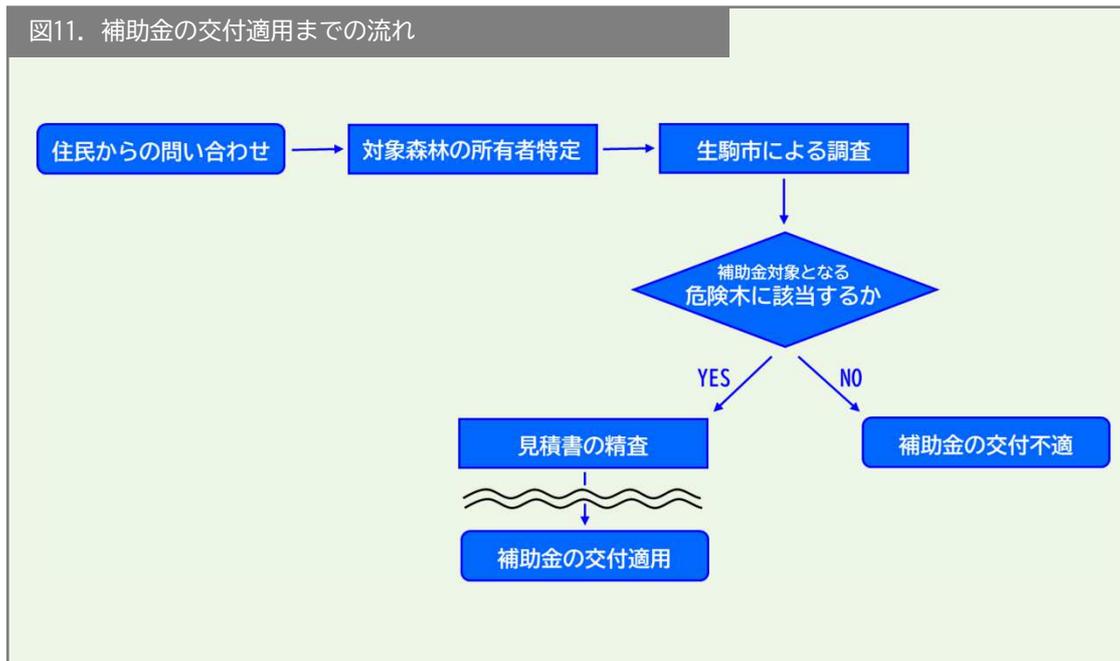
※危険木を有価物として処分する場合は、対象経費から売却金額を控除した経費とする。

※補助金の交付は、1人（生計同一者を含む）につき1年度内において1回限りとする。

※補助対象経費は、委託する業者からの見積書あるいは生駒市側の積算金額のいずれか安い方を採用する。

(2) 補助金の交付適用までの流れ

補助金の交付適用の流れについては、①住民からの危険木について問い合わせを受け、②対象となる危険木が生育している森林の所有者を特定し、③市で現地調査を実施。④本補助制度の対象となるかを判定し、⑤危険木と判定した場合は伐採費用の見積りを精査し、⑥危険木を伐採、⑦施業実績を確認ののち、⑧補助金を交付する。



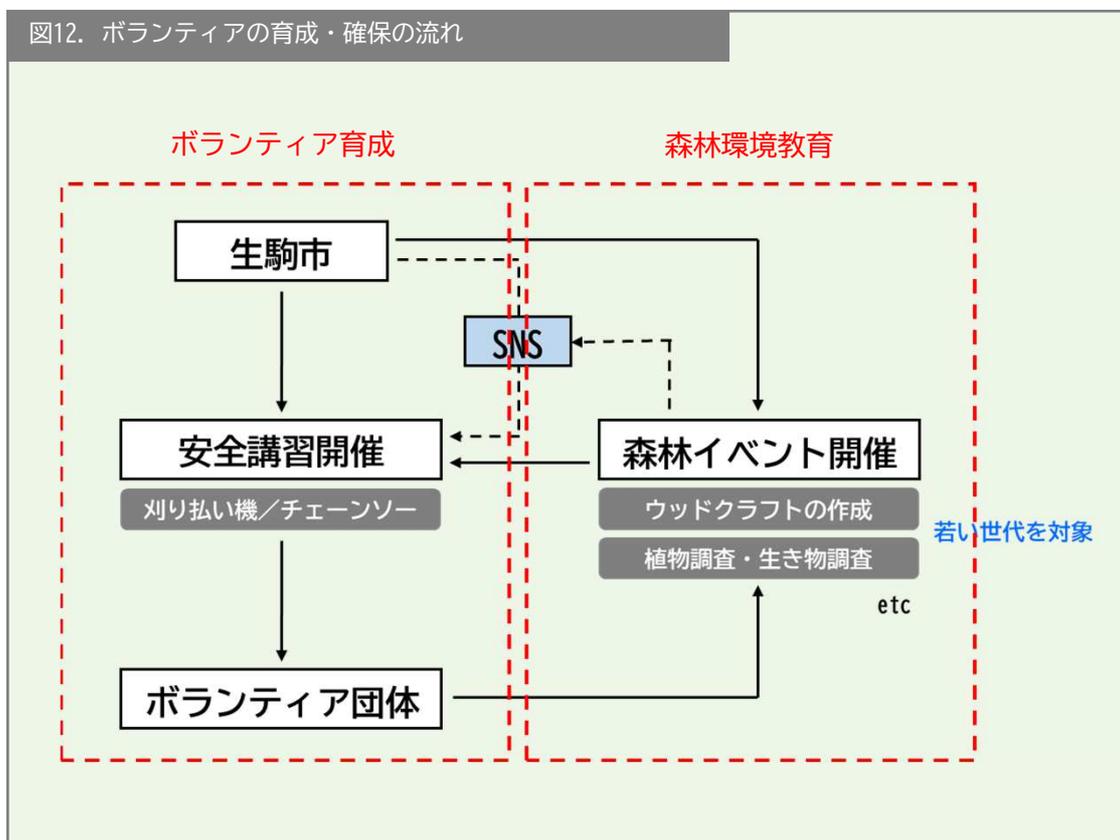
5. 地域住民が主体となる コミュニティ活性化を目的とした森林環境づくり

5-1. ボランティアの育成

生駒市内で活動するボランティア団体は、その活動の功績が認められ、環境大臣賞や国土交通大臣賞を受賞するなど、地域で優れた活動を行ってきた。しかしながら、構成員の高齢化の進行等により、ボランティアの人材確保が課題となっており、団体の活動は年々厳しい状況にある。特に森林ボランティアについては、山の傾斜など作業環境の問題や併せて使用する機器の安全講習の受講費用などが、団体活動に参加するハードルとなっている。

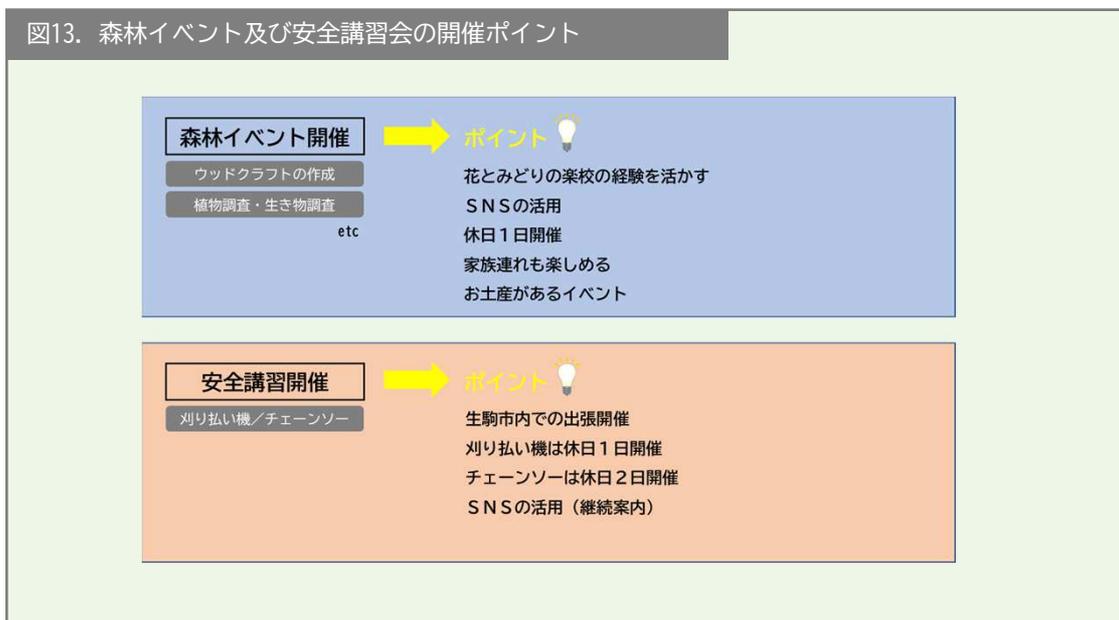
取組方針に掲げた「市民力を生かした森林整備」を進める上で、森林ボランティアの育成は最大の課題である。そのため、こうしたボランティア団体を取り巻く環境を踏まえ、森林ボランティアを中心とした整備が実現できるよう、本市と森林ボランティア団体が協力して取り組む必要がある。森林環境教育の一環として森林イベント等を開催して市民の森林への関心を高め、将来的なボランティアの担い手の裾野を広げるとともに、刈り払い機及びチェーンソーの安全講習会等を開催して担い手の育成に取り組む。そうして育成した人材が、既存の森林ボランティア団体へ参画したり、新たなボランティア団体の設立に繋がるよう、森林環境譲与税の活用を図りながら、担い手育成の仕組みを構築する。

図12. ボランティアの育成・確保の流れ



森林イベントについては、30代から50代の比較的若い世代をターゲットとし、イベントの開催時期や開催時間などを考慮しつつ、これまで森林と関わることのなかったファミリー層の都市住民が、これを契機に森林への関心を高めるような内容を企画し、実施していく。

刈り払い機及びチェーンソーの安全講習会についても、森林イベントと同様に30代から50代を対象とし、休日開催や出張講習などその層が参加しやすい環境づくりに努める。また、そういった対応が可能な講習実施機関を確保するとともに、SNS等を通じて、森林の魅力や森林整備の楽しさを伝えることで、ターゲット層に対して継続的な参加を促していく。



5-2. 有償ボランティアへの取組

森林ボランティアを中心とした森林整備を進めていくには、ボランティア活動の持続性を高めることが必要となる。特に若い世代やファミリー層が育児や教育に多忙な中で、森林環境教育をはじめ森林と共生するくらしやライフスタイルに共感し、継続的に参加できる環境を整えるためには、ボランティアの有償化を図ることは有効な手段のひとつである。

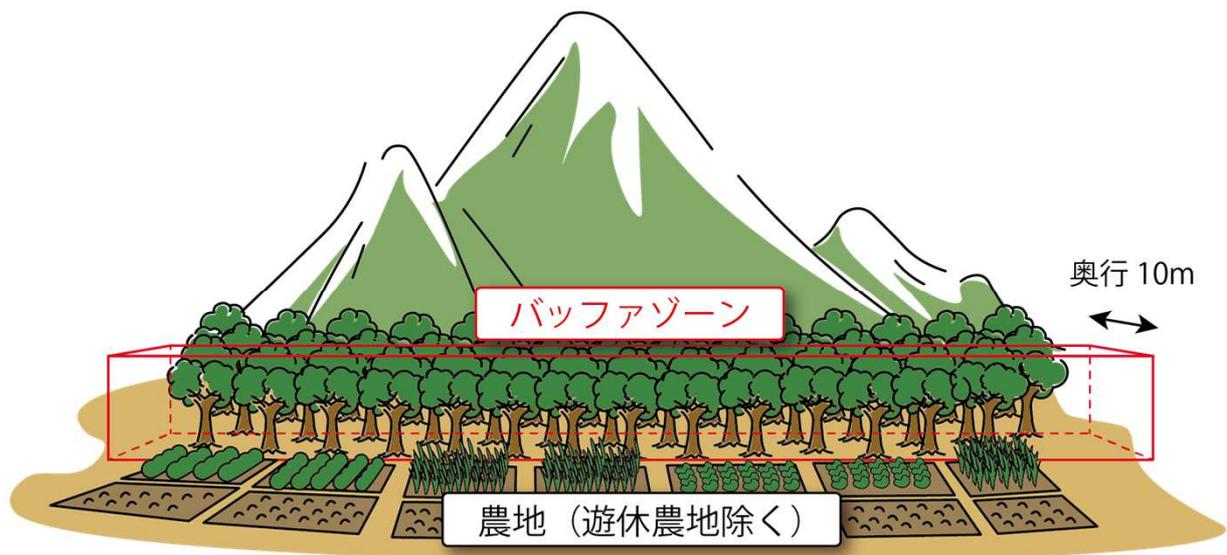
そういった環境づくりの一環として、今後、森林ボランティア団体が里山林等を整備する際に、ボランティアが有償で森林整備に参加できるよう経済的に支援していく。そのため、森林環境譲与税を活用し、新たな里山整備活動補助制度の創設を今後の検討課題として取り組んでいく。

また、ボランティア団体の活動の持続性を高めるためには、補助制度による経済的支援に併せて、ボランティア団体自身の自立的な運営が必要不可欠である。そのためにも、後述する森林整備で生じる森林資源を利活用することで、ボランティア団体の収益化に繋がるサポートを同時に進めていく。

6. 荒廃している里山林の整備

6-1. 獣害対策として整備すべき里山林

荒廃森林の増加に伴って、有害鳥獣による林縁の農地への被害が多発していることが大きな課題となっている。その課題解決の手段のひとつとして、有害鳥獣が生息する奥山と市街地、その間に位置する里山林に緩衝地帯（バッファゾーン）を帯状に設けることは有効な獣害対策となっている。すでに全国各地で、バッファゾーンの整備による鳥獣被害の軽減効果が確認されている。また、先述のボランティアの育成に伴って、その教育の機会を確保するためにもフィールドが必要であり、農地や市街地と隣接する里山林はその適地として、森林環境譲与税を活用して整備を進めるエリアである。



整備対象とする里山林については、鳥獣被害の影響を受けやすい農地（遊休農地を除く）と接しており、かつ活動がしやすい比較的傾斜が緩い箇所、また、その里山林の所有者が、ある程度纏まった面積のフィールドの提供が可能な者であることが優先整備箇所の条件となる。

なお、候補地の選定に当たっては、農地情報（農地ナビから筆ポリゴンおよび農地ピン）や地形情報（森林資源情報データベース）、所有者情報（森林簿）を活用し、森林GIS上でオーバーレイさせることで、抽出していくこととする。



野生鳥獣 被害防止 マニュアル

【総合対策編】

2-1

被害対策に役立つ獣種の生態

1. イノシシ

(1) 分布

イノシシは、鯨偶蹄目イノシシ科に分類されている。イノシシと私たちとは古くからの関係があり、日本列島では1万数千年前から数千年前には既に狩猟が行われていた。貴重な資源であり、身近な動物でもあったためか、青森県内の縄文時代の遺跡からは、イノシシ形の土偶が多数出土している。このことから、当時は東北地方までイノシシが生息しており、日本人との関わりが深かったことが分かる。

一方で、イノシシは農業被害の大きな原因でもあり、江戸時代にはイノシシの食害による飢饉の発生が記録されているほどである。そのため、江戸時代初期には、全国各地でシシ垣と呼ばれる土塁や石塁などの防護施設が設置され、その周辺では盛んに捕獲活動が行われていた。この対策が功を奏したのか、江戸時代中・後期には、ほとんどのシシ垣が使われなくなり、その後、イノシシと私たちとの関係に200~300年の空白期間が空いている。

その後、西日本を中心に生息していたイノシシは、人間の土地利用や自然資源の利用の変化から、生息好適地を得て次第に個体数を増加し、分布域も拡大させていった。1978年頃には西日本のほぼ全域と中部・東海地方まで分布域が拡大し、1978年から2020年にかけて、分布域は1.9倍に広がった。現在は北海道を除く46都府県で生息が確認されている。

(2) 基本生態・被害対策に役立つ生態のポイント

なぜイノシシがこれほどまでに増えてしまったのか？オオカミなどの天敵の不在や狩猟者の減少、温暖化による積雪量の減少など、様々な要因が働いていると言われているが、一番の理由は上述のとおり、生息好適地の拡大であると考えられる。自然資源として薪炭林や大規模採草場が不要となり、圃場整備や農作業の機械化、農業用水の整備等により、農業の生産性が飛躍的に向上したことで、条件不利地が休耕地となるなど、特に集落周辺から低山にかけての環境の変化(図2-1-1)が、イノシシの個体数増加や分布域拡大に関係していると考えられる。

この人為圧(人間活動の影響)が低下した環境には、主に植物を中心とした雑食性の動物であるイノシシのエサとなる草の葉や根、種子などが豊富に存在する。そのため、集落周辺にイノシシが生息しやすい、増えやすい環境が近接し、これがイノシシと人間との軋轢の深刻化につながっている。

加えてイノシシは、大型獣類の中ではとりわけ多産で、



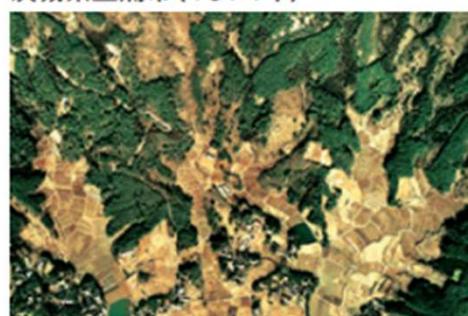
写真2-1-1 イノシシ

年1回、平均すると4頭から5頭の子を出産する。ただし、産まれた子の全てが生存するのではなく、若齢での死亡率が高いため、平均寿命は1歳前後とされている。イノシシ対策を行う上で、一度に複数頭を出産し、非常に世代交代のサイクルが速いというイノシシの繁殖の特徴を理解しておくことが重要である。

通常、年1回、1頭を出産するシカでは、1頭のシカを捕獲することで、その年の増加を止めることができる。一方、イノシシでは、「ウリ坊」と呼ばれる幼獣を1頭捕獲しても、個体数は増加してしまい、イノシシは捕獲による効果が出にくい動物である。そのため、侵入防止柵の設置や生息環境整備などの総合的な対策が他の鳥獣以上に必要である(図2-1-2)。

図2-1-1 イノシシやニホンジカの増加に関する環境変化

茨城県土浦市(1974年)



茨城県土浦市(1990年)



国土地理院地図・空中写真閲覧サービスを利用 (<https://mapps.gsi.go.jp/maplibSearch.do#1>)

- 圃場面積は小さいが総面積は広い
- 針葉樹林、広葉樹林、竹林が分布
- 広大な大規模採草場が存在

- 圃場面積は大きいが総面積が縮小
- 針葉樹林、広葉樹林、竹林が拡大
- 大規模採草場が消失→林地に転換

図2-1-2 総合的な被害対策の事例

① 侵入防止

- ワイヤーマッシュ柵などの侵入防止柵の設置

② 生息環境整備

- 誘引物除去
(野菜クズや放任果樹の処分)
- 緩衝帯整備
(草刈りやタケの伐採、強度間伐)
- 家畜放牧による省力的草地管理

③ 個体群管理

- 成獣、加害個体を中心とした捕獲
- 捕獲隊などの捕獲体制整備

入れない!



近づかせない!



増やさない!



野生動物と人との棲み分けを図るバッファゾーン（緩衝帯）の整備

記事ID：0136035 2021年3月8日更新 [可茂農林事務所](#) [印刷ページ表示](#) [大きな文字で印刷ページ表示](#)

県では、「清流の国ぎふ森林・環境税」の一事業として、農作物被害をひきおこす野生動物と人との棲み分けを図るよう、バッファゾーン（緩衝帯）の整備を支援しています。

令和2年度、可茂農林事務所の管内では、イノシシ等による農作物被害の低減を目的に、3市町で約46haの整備が進められました。



整備状況



わなの設置状況

農地近辺の里山林の林縁部を伐採するとともに、更に奥の山林についても不用木を除去するなど、隠れ場所がなく見通しの良い状態とすることで、イノシシ等が農地に寄り付きにくい環境が整備されました。

また、整備後の維持管理を行いやすいよう、高木を残し灌木類が繁茂しにくい環境づくりにも配慮しています。あわせて、わなによる捕獲や侵入防護柵の設置も進められています。

可茂農林事務所では、野生動物による農作物被害軽減につながるよう、今後もこのような山林を整備する取り組みについて支援してまいります。

【整備場所】 美濃加茂市蜂屋町、山之上町、伊深町地内 43ha
加茂郡川辺町下飯田、鹿塩地内 2ha
加茂郡白川町赤河地内 1ha

【補助事業名】 里山林整備事業 バッファゾーン（緩衝帯）整備

【補助事業者】 美濃加茂市、川辺町、白川町

【全体事業費】 32,626,000円（補助金額 32,326,000円）

このページの内容に関するお問い合わせ先

[可茂農林事務所](#)（農地整備課・農村整備係）

美濃加茂市古井町下古井2610-1 電話番号：0574-25-3111 内線419・418 FAX：0574-28-5301

[メールでのお問い合わせはこちら](#)

所在地 [トップページ](#) > [担当部署を探す](#) > [農林水産課](#) > [イノシシ対策・緩衝地帯整備に補助金を交付します](#)

イノシシ対策・緩衝地帯整備に補助金を交付します

[シェアする](#) [Post](#) [LINEで送る](#) [印刷用ページを表示する](#) 掲載日：2023年7月24日更新

緩衝地帯（バッファゾーン）整備事業について

野生のイノシシは非常に警戒心が強く、人間から自分の姿が見えてしまうことを嫌います。イノシシのひそみ場となっているような森林を整備し、緩衝地帯とすることでイノシシが地域へ侵入することを防ぎます。下記のとおり、緩衝地帯の整備にあたり、補助金申請を受け付けていますので、まずはご相談ください。

※緩衝地帯とは…有害鳥獣の生息域と人里を隔てるための整備地帯で「バッファゾーン」とも呼ばれています。

補助額

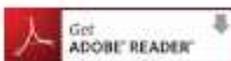
森林整備事業者への委託費用を全額補助します
※補助上限額250万円まで

補助要件

- 0.3ha（30m×100m）以上の整備を行ってください。
- 森林所有者のすべての同意をもらってください。
- 予定地のすべての土地が連続して整備できるようにしてください。

 [緩衝地帯整備事業のチラシ](#) [PDFファイル/367KB]

整備イメージ（整備後）



PDF形式のファイルをご覧いただく場合には、Adobe社が提供するAdobe Readerが必要です。Adobe Readerをお持ちでない方は、バナーのリンク先からダウンロードしてください。（無料）

このページに関するお問い合わせ先

農林水産課

〒720-8501 福山市東桜町3番5号本庁舎8階

林務担当

Tel：084-928-1033

Fax：084-927-7021

 [お問い合わせはこちら](#)

世羅町農林業振興対策事業補助金 集落里山林整備事業について

鳥獣被害防止を目的として里山林整備（鳥獣被害防止バッファゾーン）を行う場合、補助金を交付します。

対 象 者：森林所有者、地域住民の3名以上で構成する組織

補助対象：農地と隣接する森林又は農地沿いの道と接する森林で、奥行10m以上かつ延長100m以上の範囲で行う、森林整備(下刈り、除間伐、枯損木の処理)

補 助 率：5aあたり15,000円（補助金交付限度額300,000円）

※施業面積10a未満は事業対象外

申請から完了までの流れについて

申請者	書類の流れ	町
① <input type="checkbox"/> 農林業振興対策事業計画承認申請書（様式1） <input type="checkbox"/> 農林業振興対策事業計画書（様式2） <input type="checkbox"/> 農林業振興対策事業受益者調書（別紙1） <input type="checkbox"/> 施行位置図 <input type="checkbox"/> 着工前写真	提出 →	受理
受理	通知 ←	現地確認 計画承認・内示
② <input type="checkbox"/> 補助金交付申請書 <input type="checkbox"/> 事業計画書・収支予算書	提出 →	受理
受理・事業着手	通知 ←	交付決定
③事業完了後30日以内に実績報告提出 <input type="checkbox"/> 農林業振興対策事業実績報告書 <input type="checkbox"/> 事業実績書・収支決算書 <input type="checkbox"/> 請求書 <input type="checkbox"/> 完了後写真	提出 →	受理 実施確認
受理	通知 ←	確定通知 補助金の振込

※施行位置・面積等計画に変更が発生する場合は、変更手続きが必要となります。

＜ 連 絡 先 ＞
 世羅町役場 産業振興課
 鳥 獣 被 害 対 策 係
 電 話 0 8 4 7 - 2 2 - 5 3 0 4

鳥獣被害防止バッファゾーンについて

鳥獣被害が起こる原因を「ハンター任せで捕獲が足りないから」「農地だけ柵で守れば大丈夫」など人間本位で考えていませんか？

鳥獣が集落に来るのは山よりも簡単に手に入る**エサ**があり、集落に住むようになるのは体を覆い隠して安心できる**隠れ場所**があるからです。例えば農地のそばの耕作放棄地は鳥獣にとって食住のそろった最高の住処になります。

「WM柵があるから入ってこないだろう」とWM柵の両側を人が歩いて管理できない状態になっていませんか。管理できていない柵は、地際をこじ開けて侵入され動物に柵の壊し方を学習させる柵になってしまいます。

農地隣接の里山を整備することで、**隠れ場所**を無くし、本来警戒心の強い鳥獣が近づきにくい環境にしていきたいと思います。



□太い幹は残して下枝を刈りはらいます。(全ての木を伐採すると日当たりが良くなり、低木・雑草が茂りかえって隠れ場所を増やす場合があります。)

□鳥獣の視線の高さまで刈り払います。(イノシシは70cm、シカは120cm)

□竹林は傘をさして通れるくらいの間隔を目安に整備してみましよう。

□農地や集落の近くにある栗、柿、キウイ、イチジク、銀杏…ほか放任果樹など**エサ**となる木はなるべく伐採、剪定しましょう。

図14. 農地ナビ上の筆ポリゴン及び農地ピン



6-2. その他の荒廃里山林（人工林含む）の整備

先述の獣害対策として整備すべき里山林以外にも、依然として荒廃した里山林が残存することも課題である。こうした荒廃里山林の整備を少しずつでも進めていくためには、里山林所有者の主体的な整備を促進する必要がある。また、所有者だけでなく、自治会や農家区をはじめ、そこに関わる周辺地域の関係者も含めながら、継続した管理を行うために、整備費用に係る経済的支援を行う。

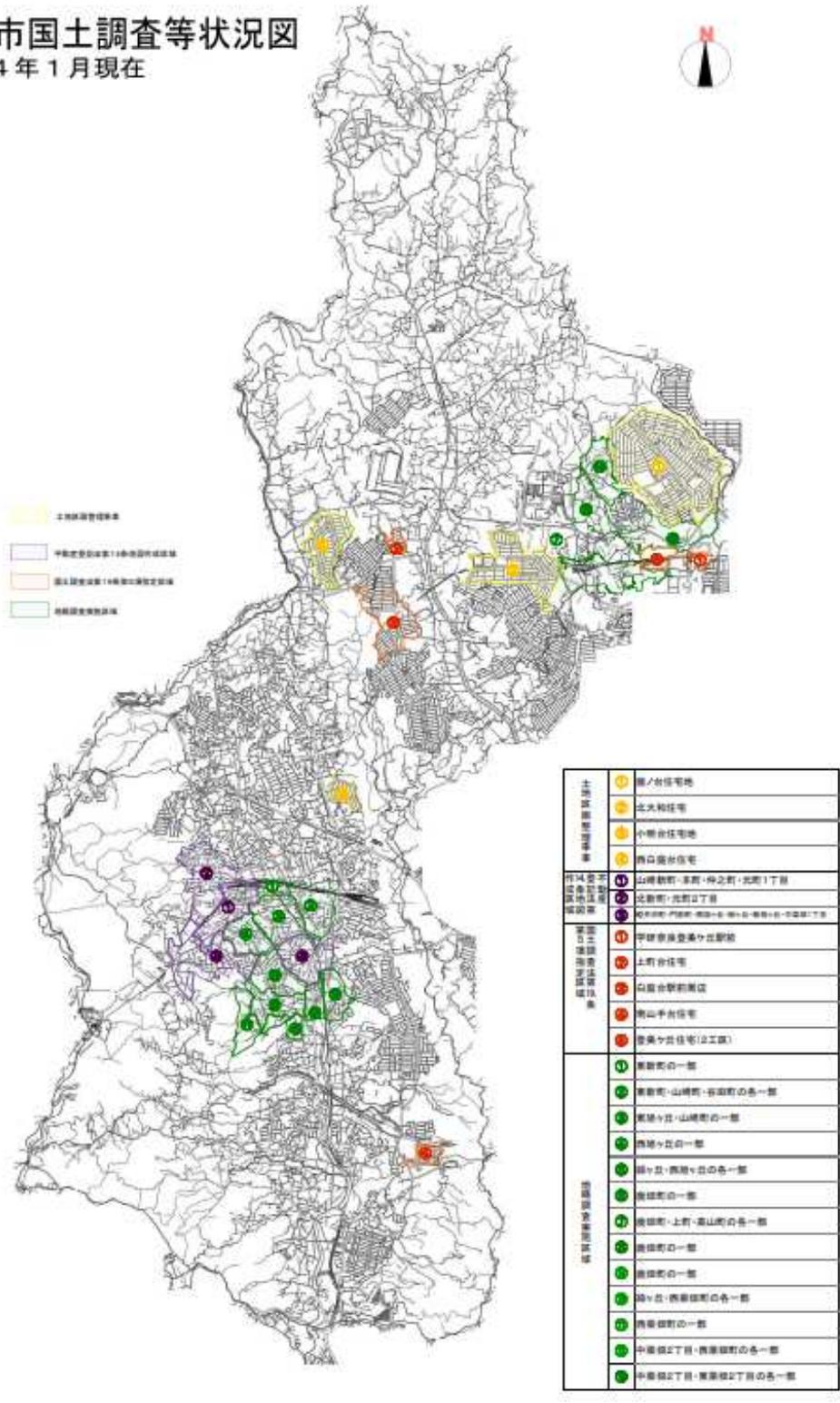
については、先述した新たな里山整備活動補助制度に、ボランティア団体以外の森林施業団体を活用するケースも想定されることから、里山林所有者の整備と継続的な管理に要する費用に対する補助制度も今後検討していく。

人工林についても間伐等の管理が適切に成されず、荒廃している森林が散見される。こういった森林については、生駒市森林整備計画に定めるとおり、森林経営管理制度の活用を推進しながら整備を進めることとなるが、そのためには意向調査等のプロセスを踏んでいく必要がある。しかしながら、本市では土地の所有者や境界等を示す地籍調査が全域の6%程度しか進んでいないことや、林務に精通した専門職員もいないことなどから、こうした業務を進めていくための推進体制の整備が急務となっている。

については、「地域林政アドバイザー制度」を活用して推進体制を整えつつ、上記の課題解決を図りながら、森林経営管理制度の活用を目指していく。

図15. 生駒市国土調査等状況図

生駒市国土調査等状況図 令和4年1月現在



トピックス

「里山整備活動補助制度」の他市町村の事例

下記のような要件を付与することが多い。

要件1：対象地の指定。

※例えば、市街地等と接する林縁を含む里山林であること、対象となる森林と密接に関係する集落が存在していること、など。

要件2：対象面積は〇〇ha以上であること。

※例えば、5ヘクタール以上にわたる一団の森林を対象としていること、など。

要件3：継続管理できる体制を構築していること。

※例えば、里山林整備実施後、3年間は里山林保全活動について報告書を提出すること、整備後も里山林所有者の継続的な管理を促すために、森林所有者（森林所有者の同意があるのであれば関係団体）・施業団体・市町村の3者協定を締結し、保全活動と里山の転用禁止を定める、など。

トピックス

「地域林政アドバイザー制度」とは

市町村や都道府県が森林・林業に関して知識や経験を有する者を雇用（又は技術者が所属する法人等に事務を委託）することを通じて、市町村の森林・林業行政の体制支援を図るものである。この取り組みを行う市町村や都道府県に対しては、特別交付税により雇用や委託の経費が措置される（措置率：都道府県0.5・市町村0.7、対象経費：1人当たり500万円が上限）。地域林政アドバイザーによる市町村の森林・林業行政を支援する活動の例は、次のとおり。

- (1) 市町村森林整備計画及び構想の作成関係業務
- (2) 市町村有林の経営計画の作成、実行管理、事業発注への助言
- (3) 森林経営計画の認定の指導・助言（現地確認、事業体指導）
- (4) 森林経営管理制度に係る事務の指導・助言
- (5) 伐採・造林の指導・助言（現地確認、事業体指導）
- (6) 民有林における地籍調査、境界明確化活動の助言・指導
- (7) 森林GIS、林地台帳システムの整備、メンテナンス（新たな土地所有者届出や所有者からの修正申出を踏まえたデータの更新）への助言等

7. 森林資源の有効活用

7-1. 伐採木の利活用（マッチングシステム）

森林ボランティア団体の自立的な運営を促進するために、ボランティア団体が森林整備の活動で発生した伐採木の利活用により収益化を図る。

例えば、“5-1 ボランティアの育成”で運営するSNSを活用し、整備で発生した伐採木の種類・量・場所などを発信し、それを必要とする人とのマッチングを図り、サポートする。

また、伐採竹の有効活用として、地域の竹製品生産団体との連携を図り、生産資材として買取られるような仕組みづくりを検討し、団体の収益化のひとつになるよう取り組む。

7-2. 木材利用の用途開発支援

地域の竹製品生産団体との連携にあたり、竹のカスケード利用として、生産資材以外についてもチップパー等により破碎したチップ・パウダー等は農業用肥料としてもニーズがある。ただし、広く普及させるには細かい成分比などを調査・管理していく必要があるため、それらを含めてボランティア団体による森林整備の活動で発生した伐採木の用途開発支援を行っていく。

また、指定管理委託している高山竹林園に設置する竹破碎機（竹チップパー）を森林ボランティア団体が使用する場合に使用料を補助するなど、開発および利活用に伴う経費を支援し、ボランティア団体自身の自立的な運営促進を図る。

7-3. 参考（活用の事例）



竹炭：調湿・消臭効果や土壌改良効果、二酸化炭素排出抑制、河川などの水質浄化がある。



竹パウダー：竹の間伐材を破砕機でパウダー状に加工。土壌化利用や家畜の飼料配合剤、消臭剤、防草剤としての利用方法がある。



竹の間伐材を使ったクラフトビール