

第2章

岡崎市の森林・林業の現状と課題



第2章 岡崎市の森林・林業の現状と課題

2-1 岡崎市の概要

1) 土地・気象

本市は、愛知県の中央部、三河山地と岡崎平野が接する地点である三河高原の西の端に位置しており、総面積は 387.20km²です。市の北部は豊田市に、東部は新城市に、西部は安城市、西尾市に、南部は幸田町、蒲郡市、豊川市に接しています。市内には鉄道網として JR 東海道本線、名鉄名古屋本線、愛知環状鉄道が、道路網として東名高速道路、新東名高速道路、国道 1 号、248 号、473 号などが走っており、名古屋市や周辺都市との連携が図られています。

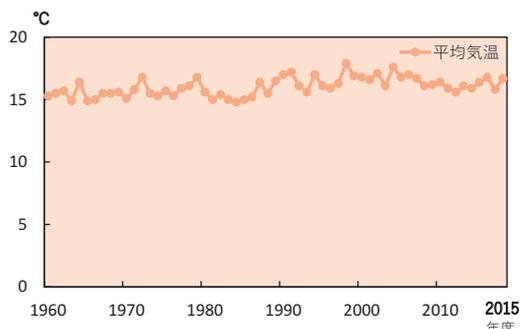
また、額田地域を中心に市域面積の約 60%を森林が占め、市の西部に矢作川が、東部に乙川、男川が流れており、豊かな自然環境に恵まれた地域でもあります。

年平均気温及び年間降水量の過去 30 年間の平均はそれぞれ 15.2℃、1,452mm で、比較的温暖湿潤な気候と言えます。



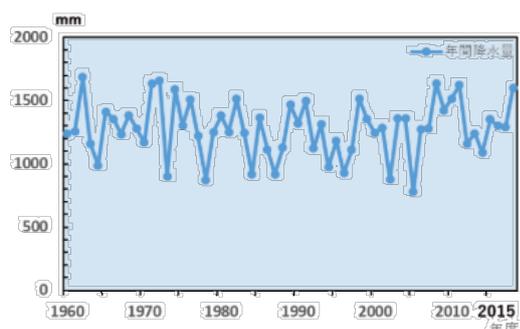
[岡崎市の概要]

(出典：国土数値情報)



[岡崎市の年平均気温の推移]

(出典：消防本部)

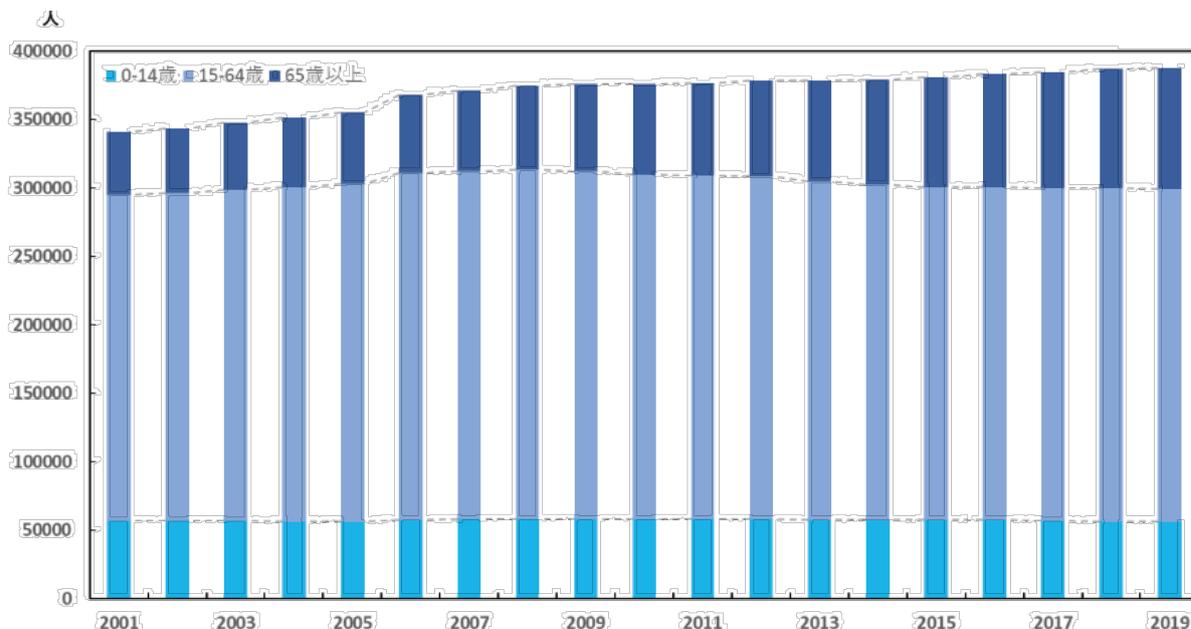


[岡崎市の年間降水量の推移]

(出典：消防本部)

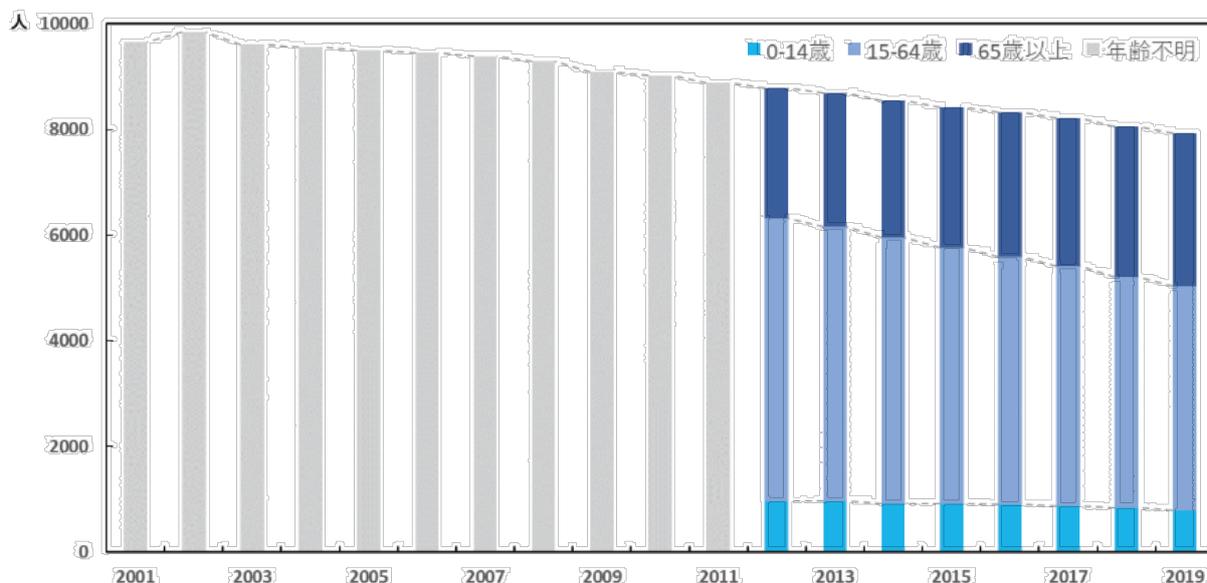
2) 人口

本市の年齢別人口も推移をみると、2006年(平成18年)ごろから15-64歳の人口が減り始め、65歳以上の人口が増加していることがわかります。また、岡崎市の人口は2001年(平成13年)から見ると増加していますが、多くが山間地である旧額田町の人口は減少しています。また旧額田町では65歳以上の割合が大きく、岡崎市全体に比べて顕著なことがわかります。



[岡崎市の年齢別人口の推移]

(出典：企画課)



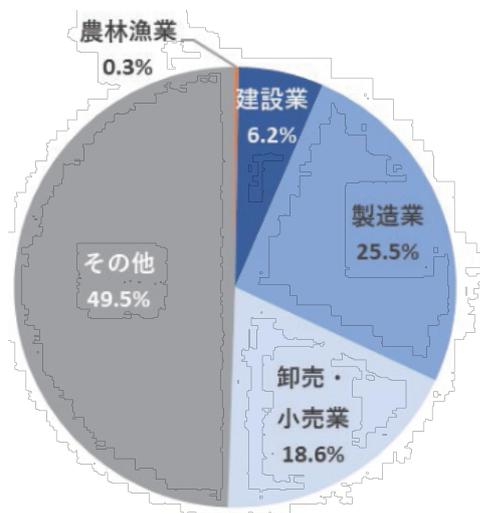
[旧額田町の年齢別人口の推移]

(出典：企画課)

※2012年～2019年は「支所別・年齢3区分別人口」を参照し作成し、2011年以前は「人口(支所別人口・外国人人口・就業率)」を参考にしているため、年齢区分のデータがない。

3) 産業

2016年(平成28年)の事業所・企業統計調査による産業別の従業者数は、農林漁業447人(0.3%)、建設業10,156人(6.2%)、製造業41,718人(25.5%)、卸売・小売業30,415人(18.6%)となっており、農林漁業従事者数の割合は極めて低い状況です。



[岡崎市の産業別従業者数]
(「経済センサス-活動調査 2016年」を基に作成)

※ その他には、情報通信業、運輸・郵便業、金融・保健業、不動産業、各種サービス業等が含まれる。

2-2 岡崎市の森林・林業の現状と課題

1) 歴史・自然環境

■ 現状

本市は、明治中期には、はげ山や草地もあったが、明治期の植林や戦後の広葉樹林からスギ・ヒノキの人工林への転換などで、特に額田地域の本宮山周辺や宮崎地区では、林業が盛んに行われてきました。しかし、長引く木材価格の低迷や担い手不足等により、林業は衰退傾向にあります。

また本市には、自然公園法により「三河湾国定公園」が指定されており（桑谷町、羽栗町、山網町の一部）、また愛知県自然公園条例により「本宮山県立自然公園」が指定されています。

■ 課題

良質な木材を生産する額田地域の林業の振興と、豊かな自然環境の保全・管理を図っていく必要があります。

(1) 国定公園・県立自然公園の指定

本市には、自然公園法により「三河湾国定公園」が、愛知県自然公園条例により「本宮山県立自然公園」が指定されています。

三河湾国定公園には、幸田町、蒲郡市との境界部の一部が指定されており、クロマツ、アカマツ、スギ、ヒノキ等の植林地が多くなっています。

本宮山県立自然公園南西部の標高 250～600m の間に位置するくらがり溪谷は、乙川、男川の源流部にあたり、大部分がスギ、ヒノキ、アカマツ、クロマツの人工林となっていますが、カエデやカシ類の天然林も点在しています。

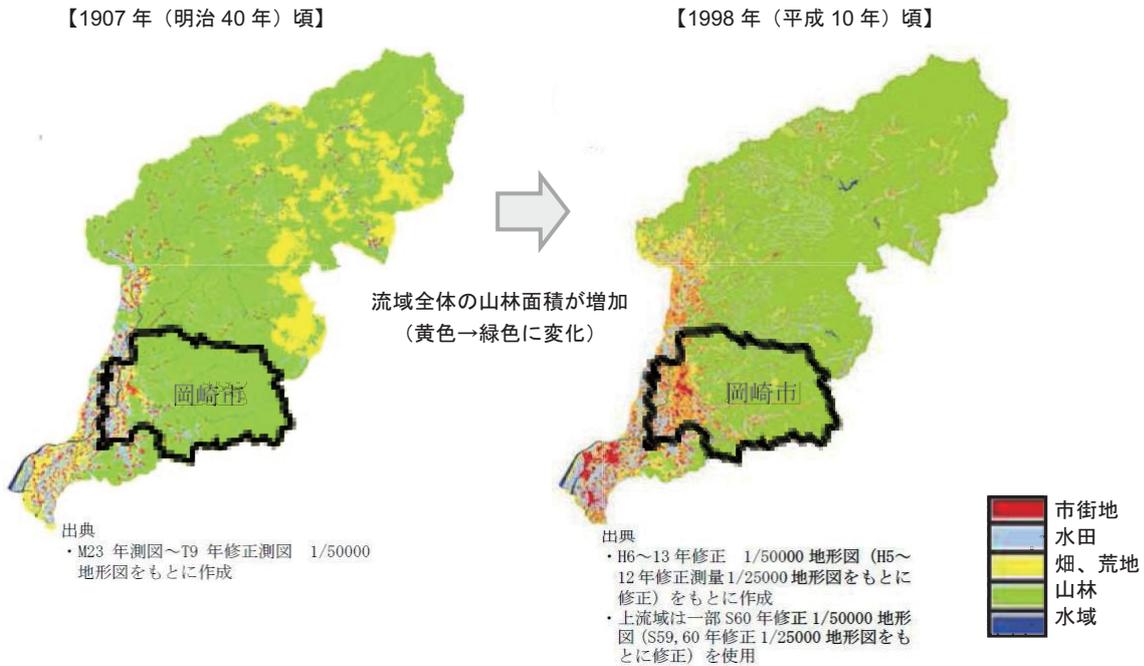


[国定公園等の指定]

(出典：国土数値情報)

(2) 矢作川流域の森林の歴史

矢作川流域一帯では、明治から昭和初期にかけて多くの山林がはげ山となりました。これは、生活していくために山を森林ではなく、草地として維持する必要があったため、山焼きをしていたことが主な要因であり、その後、スギやアカマツ等の針葉樹が植栽され、流域全体の山林面積が増加しました。



[明治～平成の矢作川流域の土地利用]

(出典：国土交通省河川局資料)

(3) 額田地域の森林

額田地域の中でも、南東部の本宮山周辺やそこから流れる男川沿いの宮崎地区は木の生長に適した土地と言われ、早くから植林が行われてきました。

一方で、牛馬の飼料や肥料をとるために山焼きが行われ、**私有林**の多くが雑木林になっていました。

明治の半ばになると、木材の需要と価格の上昇に伴って山林改良が日本各地で叫ばれるようになりました。当時額田郡会議委員であった山本源吉氏は、山焼き廃止に向けて、「植樹営林規定」を設け、スギやヒノキの苗の無料配布や補助金制度を導入し、積極的に植林事業を進めたほか、**村有林**の設定・拡張、道路整備等に尽力しました。



[額田地域の風景（桜形山）]

2006～2007年度(平成18年～19年度)に行われた「額田地域自然環境保全基礎調査結果」によると、額田地域の豊かな森林とその林縁部では、ササユリやシリブカガシ等の植物や、テン、カモシカ等の哺乳類、オオタカ等の猛禽類、コマドリ、アカハラ等の樹林性鳥類、オオゴキブリ、ミヤマカラスアゲハ等の昆虫類等多様な生物の生息が確認されています。

地域全体では、「切山の大スギ」「夏山の大スギ」等、10件の県・市指定天然記念物が確認されています。

また、自然公園内にある「くらがり溪谷（石原町）」を始め、「こども自然遊びの森（わん Park）（淡路町）」や「ホテル学校（鳥川町）」などの自然・森林に親しむ施設があり、今後も新たな森林空間サービスなどでの森林活用が期待されます。

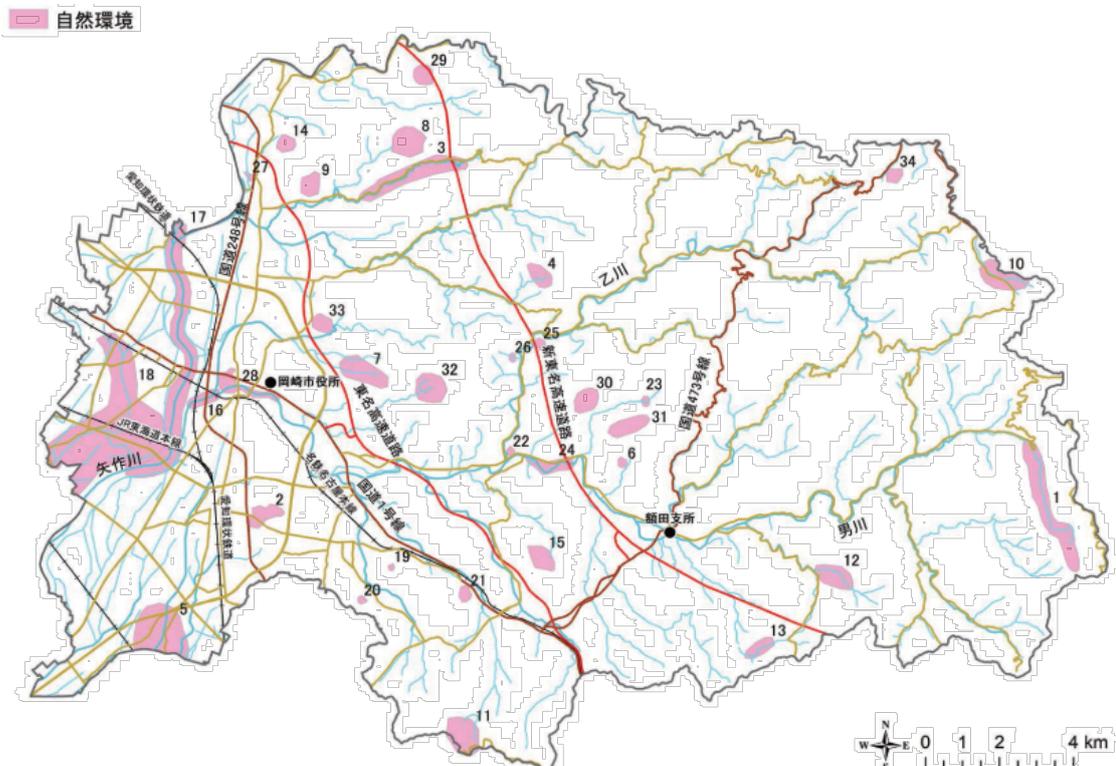


[くらがり溪谷（石原町）]

(4) 自然環境

本市は2009年度(平成21年度)に有識者による検討会や、市民を対象としたアンケートを実施し、市内の希少な動植物や多様な動植物の生息・生育場所、市民の自然とのふれあいの場として、『将来に残したい地域』を選定しました。その結果、次の34か所が選ばれました。

番号	地区	番号	地区
1	<small>くらがり</small> 闊刈溪谷及びその周辺 (県立自然公園)	18	矢作川周辺の田畑
2	羽根町から柱町に散在するため池	19	竜泉寺町の後山池及びその周辺
3	真福寺川上流の河川・溪流とその周辺	20	竜泉寺町の炭焼池一帯
4	岩中町の湿地化した放棄田	21	山中八幡宮社叢 (愛知県自然環境保全地域)
5	広田川・砂川周辺の田畑	22	茅原沢神明宮社叢 (愛知県自然環境保全地域)
6	桜井寺シロバイ自生地	23	古部須佐之神社境内
7	<small>おろ</small> 小呂湿地とその周辺	24	<small>おいだいら</small> 生平町男川河畔及びその周辺
8	丹坂町の低山地及びその周辺	25	岡崎市少年自然の家及びその周辺
9	真福寺社寺林	26	<small>さいくりしらひげじんじやしゃそう</small> 才栗白髭神社社叢
10	<small>せまんだよ</small> 千万町県野外教育センター及びその周辺	27	岩津町・矢作川沿いの田畑及び緑地
11	扇子山一帯 (桑谷山荘周辺) (国定公園)	28	岡崎公園・乙川及びその周辺の緑地や水辺
12	<small>とりかわ</small> 鳥川及び大原川	29	奥殿町の低山地及びその周辺
13	鳥川シリブカガシ生育地	30	<small>こぶ</small> 古部町の低山地及びその周辺
14	八ツ木町の「おかざき自然体験の森」	31	<small>よもぎゆう</small> 蓬生町の低山地及びその周辺
15	北山湿地及びその周辺	32	高隆寺町の低山地及びその周辺
16	矢作川、乙川の水辺、河原	33	真伝町の低山地及びその周辺
17	矢作川、乙川のヨシ原	34	切山町の毛呂川上流の河畔及びその周辺



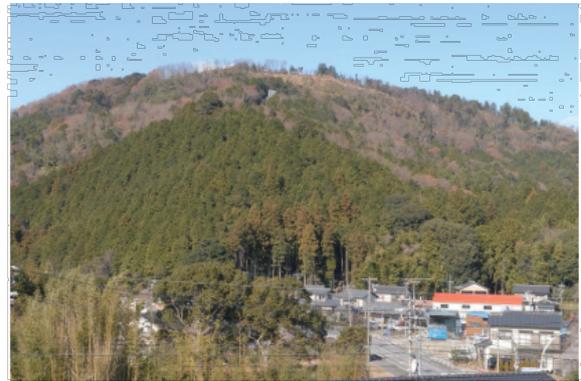
[岡崎市の自然環境(将来に残したい地域)]

(出典：生物多様性おかざき戦略 第2章 生物多様性の現況と課題)

(5) 都市近郊林等

市街地に近い市北西部に位置する「おかざき自然体験の森」は、雑木林、水路、池、水田、畑、スギやヒノキ等の人工林、**鎮守の森**等からなる里山的丘陵山林地であり、里山の手入れを通じた自然体験型環境教育の実践の場としても活用されています。

まちなかの樹林地（帯）として、舞木町の山中八幡宮内にはヒメハルゼミの生息地となっている**照葉樹林の森**、茅原沢町には「ちせいの里」に隣接した**蛍流公園**周辺の森などがあるほか、乙川や伊賀川、竜泉寺川沿いに植栽された桜は季節を感じる美しい景観を形成しています。また、都市近郊ではありませんが鳥川町にはホタルの生息地があります。



【おおだの森（樫山町・夏山町）】

一方、特に市街地周辺においては、利用頻度の減少や担い手不足により、放置された竹林が散見され、周辺の森林や農地への拡大が懸念されています。



【都市近郊林等位置図】

(出典：森林課資料)

(6) 財産区

江戸時代、現在の大字や集落等にあたる「むら」を単位として、住民が、林野、ため池・水路、墓地、宅地等の多様な財産を共同で管理・利用していました。そのうち、林野である村持山（共有林または入会林野ともいう。）は、刈敷・堆肥、薪炭材、用材等を供給し、農業・林業経営及び消費生活の維持・再生産のために必要不可欠な存在となっていました。

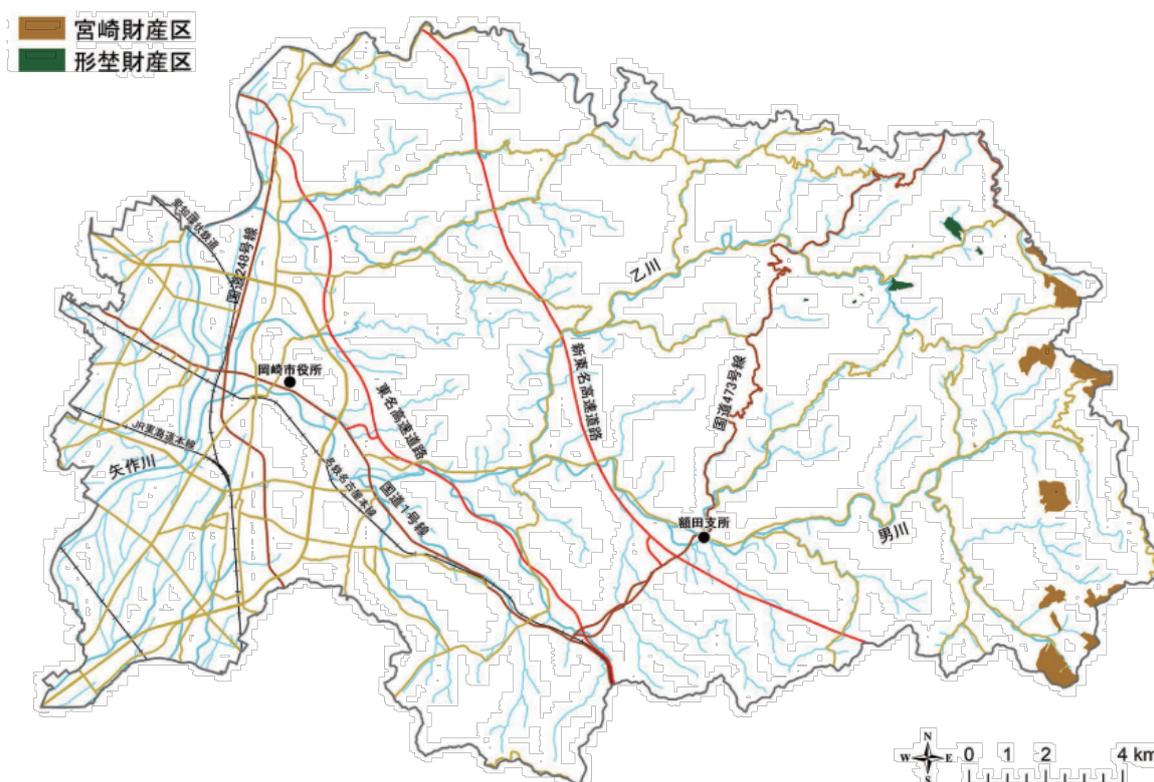
現在、村持山の名残として、額田地域に宮崎、形埜の2つの財産区があり、財産区が所有する財産のほとんどは山林です。これらの山林は過去には経済林として公共施設等へ木材を供給するという役割を担っていましたが、近年の長引く木材市場の不況の影響を受け、森林経営が厳しい状況となっています。

[財産区が所有する山林の面積]

単位 (ha)

財産区名	宮崎財産区	形埜財産区	財産区計
山林面積	326.48	29.72	356.20

(出典：森林課資料)



[財産区有林位置図]

(出典：森林課資料)

(7) 岡崎市額田郡模範造林組合

岡崎市額田郡模範造林組合の発足経緯は、日露戦役の記念造林として、1905年(明治38年)から1919年(大正8年)に渡り、当時の額田郡長が造林の目的を持って土地所有者と収益分配を決めて満80か年の地上権設定契約を締結し、**民有林**の示範となる**郡有林**を定めたことに始まります。

その後、郡制廃止に伴い、1923年(大正12年)に額田郡町村(岡崎村外15か村(管理者は額田郡長))が譲与を受けて額田模範造林組合となりました。さらにその後、町村合併等の変遷を経て1960年(昭和35年)に岡崎市額田郡模範造林組合となり、2010年(平成22年)には創立100周年を迎えました。

創設当時は、基本財産造成と一般民有林経営の模範となる造林を目的としていましたが、現在では長引く木材価格の低迷や採算性の悪化等により、森林経営が厳しい状況となっています。しかし、水源涵(かん)養や土砂流出防止・土壌保全等の様々な公益的機能の発揮が森林に期待されており、経営林としてだけでなく、環境林としての森林管理を行うに当たって組合の意義は大きいと考えられます。

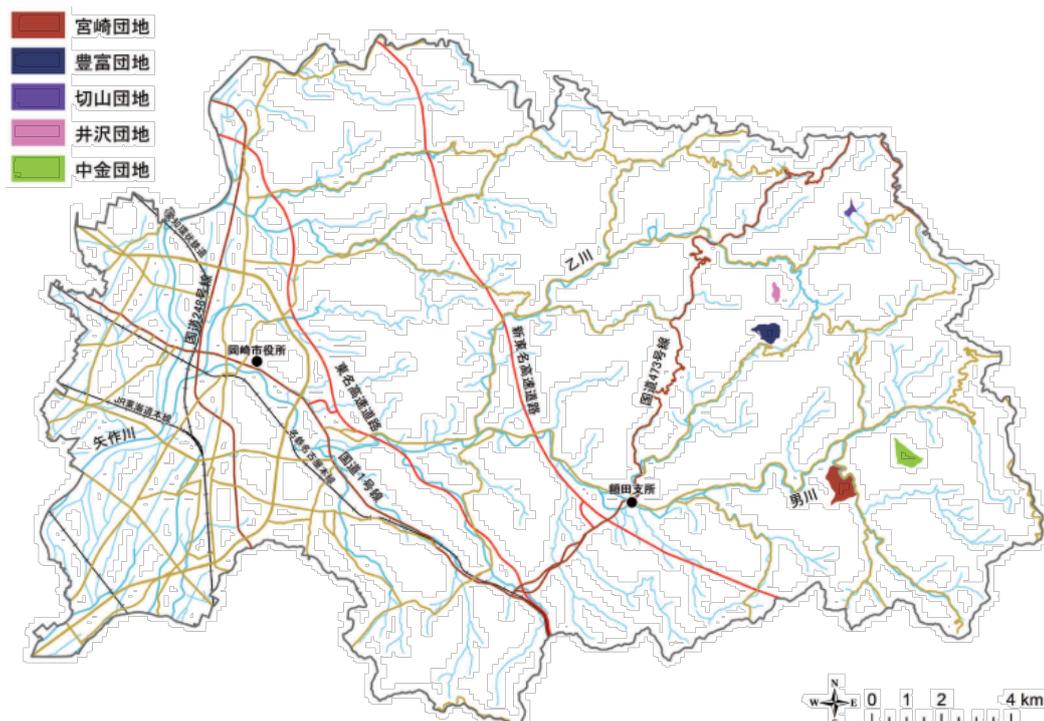
現在、組合が管理する団地(一体として管理する森林のまとまり)は市内に5か所、総施業面積は131.41haで、このうちスギとヒノキが7割強を占めており、計画的な施業が実施されています。

[組合が管理する団地の概要]

単位 (ha)

団地名 (所在地)	宮崎団地 (中金町)	豊富団地 (夏山町)	切山団地 (切山町)	井沢団地 (井沢町)	中金団地 (中金町)	団地計
施業面積	50.54	25.15	11.72	8.75	35.25	131.41

(出典：岡崎市額田郡模範造林組合 創立100周年記念誌(平成22年7月))



[岡崎市額田郡模範造林組合有林位置図] (出典：森林簿 平成30年度)

2) 森林資源

■ 現状

本市は市域の約 60%を森林が占め、その約 46%がスギ・ヒノキの人工林です。そのうち、人工林の約 90%が木材として利用可能な 40 年生（8 齢級）以上の森林です。

■ 課題

木材として利用するため、トレーサビリティシステムの構築、利用先の拡大が必要となります。

(1) 樹種別・林種別森林面積

本市の森林面積は 23,033ha であり、市域面積 38,720ha の 59.5%を占めています。市内の森林のうち、国有林が 362ha、地域森林計画対象民有林が 22,648ha、地域森林計画対象外森林が 23ha です。市内の森林のうち、スギ・ヒノキの人工林は 10,675ha、天然林は 8,920ha、竹林が 215ha で、スギ・ヒノキの人工林が 46.3%を占めています。

人工林のうち、スギ 2,317ha、ヒノキ 8,358ha であり、特にヒノキが多くなっています。

[樹種別・林種別面積]

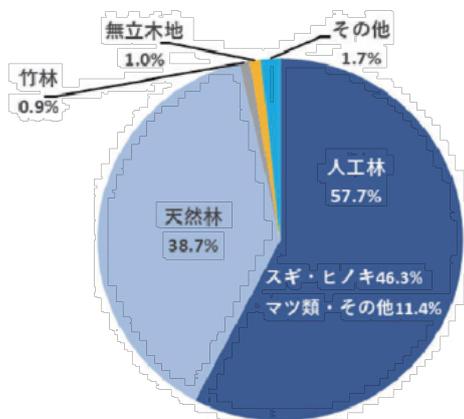
単位 (ha)

	民有林									国有林	総計
	人工林				天然林		竹林	無立木地	地域森林計画対象外森林		
	針葉樹			広葉樹	針葉樹	広葉樹					
	スギ	ヒノキ	マツ類	その他							
愛知県	50,246	61,458	19,049	383	13,370	56,626	2,327	2,653	556	11,450	218,117
岡崎市	2,317	8,358	2,605	11	2,418	6,502	215	222	23	362	23,033

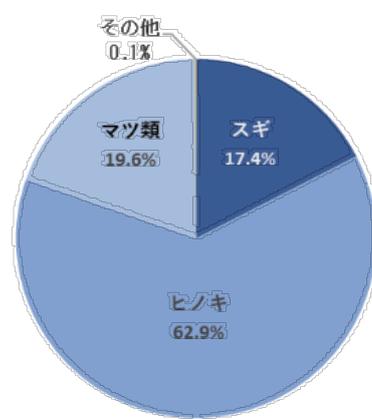
※ 小数点以下切捨てのため、総計と一致していない。

※ 地域森林計画対象外森林とは、自然的、経済的、社会的諸条件及びその周辺の地域における土地利用の動向からみて森林として利用することが相当ではないと認められる森林。

※ 愛知県の「無立木地」は更新困難地 13ha を含む。



[林種別割合 (岡崎市)]



[人工林の内訳 (岡崎市)]

(出典：平成 30 年度 愛知県林業統計書)

(出典：西三河の森林と林業 資料編 令和元年度版)

(2) 保有形態別森林面積

県内の森林のうち、国有林は 11,450ha で、全体のわずか 5.2% です。同様に、本市においても民有林がほとんどを占めており、国有林面積は 362ha (1.6%) です。

本市の国有林の大部分は、愛知県立自然公園本宮山くらがり溪谷沿いに本宮山山頂まで分布し、スギ、ヒノキを主体とした人工林とアカマツ、クロマツ、シイ、カシ類等の天然林により構成されています。

[保有形態別森林面積]

単位 (ha)

	国有林			民有林				総計
	計	林野庁 所管	その他 省庁所管	計	公有林	私有林	地域森林計画 対象外森林	
愛知県	11,450	11,068	381	206,668	21,874	184,238	556	218,117
岡崎市	362	359	3	22,672	1,438	21,211	23	23,033

(出典：平成 30 年度 愛知県林業統計書)

(出典：林野庁 森林資源の現況(平成 29 年 3 月 31 日現在))

※ 小数点以下切捨てるため、計と必ずしも一致しない。

(3) 保安林の指定状況

本市において、保安林の指定を受けている森林の割合は 21.2% (4,878ha) で、そのうち 93.3% (4,549ha) が土砂流出防備保安林、6.0% (292ha) が水源涵(かん)養保安林です。県全体の保安林のうち、土砂流出防備保安林の占める割合は 59.2% (41,062ha) であることから、本市では特に土砂災害の防止に重点が置かれていると言えます。

かつてのはげ山分布図と保安林分布図を比較すると、都市部側の保安林指定地ははげ山だった箇所によくみられます。

[保安林の種類別面積]

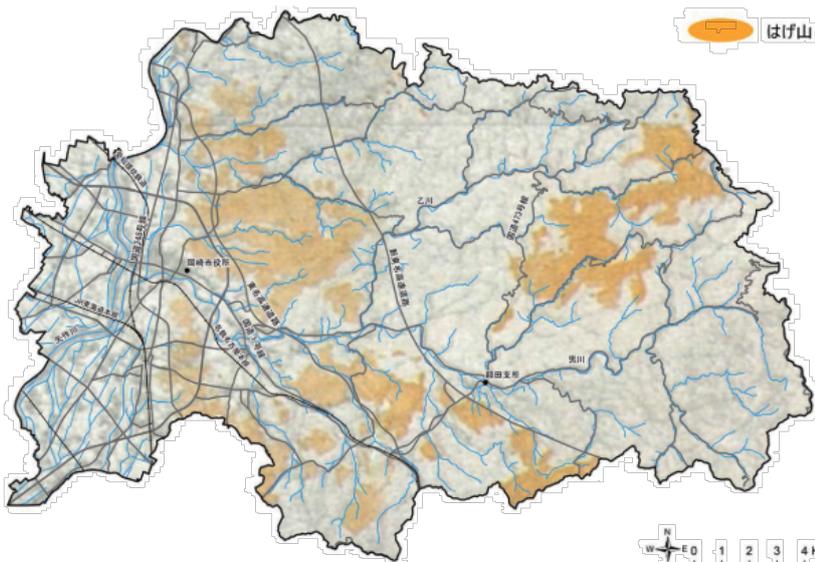
単位 (ha)

	水源 涵(かん)養	土砂流出 防備	土砂崩壊 防備	保健	風致	その他	総計
愛知県	26,697	41,062(369)	120(1)	729(4,042)	42	719(42)	69,369(4,453)
岡崎市	292	4,549	2	34(138)	1	0	4,878(138)

(出典：平成 30 年度 愛知県林業統計書)

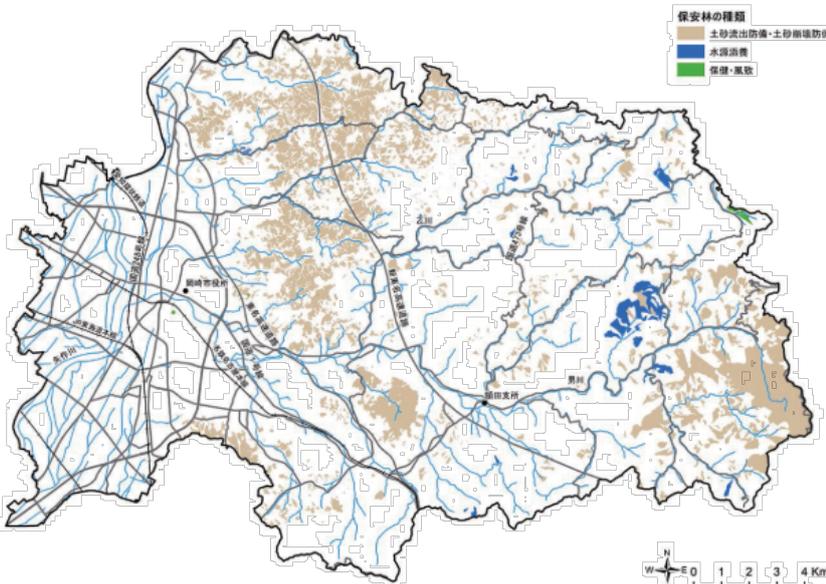
※ () 内数字は兼種保安林面積であるが、面積は左記の保安林面積に含まれる。

※ 数値には国有林を含む。



[はげ山分布図] 明治 22 年測図

(出典：愛知県森林保全課資料)



[保安林分布図]

(出典：森林簿 平成 30 年度)

(4) 齡級別森林構成

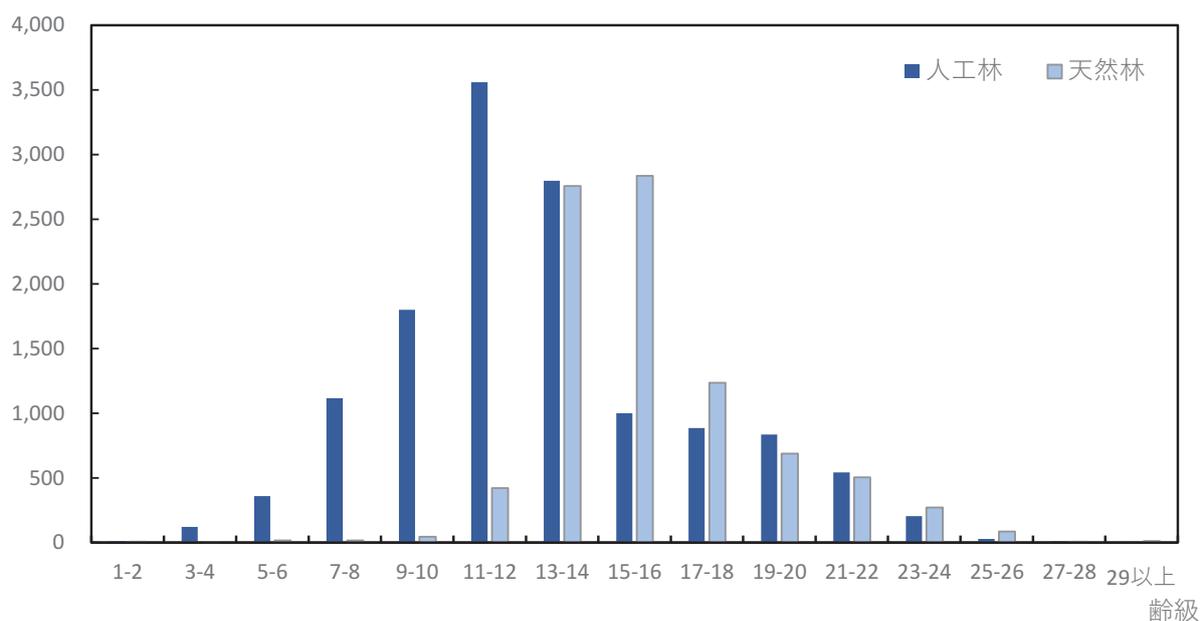
本市の齡級別森林構成を見ると、天然林は15～16齡級（71～80年生）の面積が最も多いのに対し、人工林は11～12齡級（51～60年生）の面積が最も多く、戦後の拡大造林によって植林された林分が多いことがうかがえます。

[森林資源構成表]

単位 (ha)

		1-2 齡級	3-4 齡級	5-6 齡級	7-8 齡級	9-10 齡級	11-12 齡級	13-14 齡級	15齡級 以上	総計
愛 知 県	人工林	164	952	3,790	9,333	17,195	33,789	24,604	41,308	131,137
	天然林	114	172	320	1,828	3,515	6,272	22,057	35,718	69,996
	計	278	1,124	4,110	11,161	20,710	40,061	46,661	77,026	201,133
岡 崎 市	人工林	11	123	361	1,117	1,800	3,560	2,797	3,523	13,292
	天然林	8	1	17	18	46	422	2,758	5,649	8,919
	計	19	124	378	1,135	1,846	3,982	5,555	9,172	22,211

面積(ha)



[森林資源構成表 (岡崎市)]

(出典：平成30年度 愛知県林業統計書)

(出典：西三河の森林と林業 資料編 令和元年度版)

※ ha 未満は四捨五入したため、内訳と計は必ずしも一致しない。

※ 数値には国有林を含む。

(5) 森林の蓄積

本市の森林の蓄積は 2018 年(平成 30 年)現在、人工林 3,235,703 m³、天然林 1,349,517 m³で、1ha 当たりの蓄積は人工林が約 243 m³、天然林が約 151 m³となっており、人工林の蓄積は天然林の約 1.6 倍となっています。

また、愛知県の森林の蓄積は人工林 1ha あたり約 300 m³となっています。

[樹種別・林種別蓄積]

単位 (m³ ただし竹林の単位は束)

	人工林				天然林		総計	竹林
	針葉樹			広葉樹	針葉樹	広葉樹		
	スギ	ヒノキ	マツ類	その他				
愛知県	21,379,774	14,806,997	3,118,734	28,179	2,417,836	6,845,344	48,596,864	3,024,554
	計 39,333,684				計 9,263,180			
岡崎市	872,165	1,869,091	493,711	736	530,691	818,826	4,585,220	279,890
	計 3,235,703				計 1,349,517			

(出典：平成 30 年度 愛知県林業統計書)

(出典：西三河の森林と林業 資料編 令和元年度版)

※ 地域森林計画対象民有林のみの数値。

※ 小数点以下切捨てのため、総計と一致していない。

(6) 森林の多面的機能

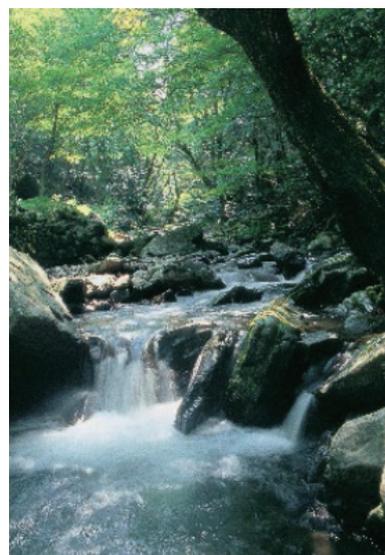
林野庁が「森林の機能一覧」として示している 8 分類に基づき、森林の多面的機能について説明します。

■ 水源涵(かん)養機能

森林は、葉や幹が林内上部を覆っているため、降水を遮断する効果があります。また、隙間に富んだ土壌を持っているため、裸地に比べて土壌の浸透性や保水性に優れており、降雨時の河川水の急激な増加を抑え、洪水の緩和に役立ちます。

本市の水道水の約半分を供給している乙川（1級河川）は、上流の水源地までが市域に含まれていません。

そのため、全ての市民が協力し、大切な水源地の森林の保全に向けて取り組んでいく必要があります。



[くらがり溪谷]

■ 生物多様性保全機能

森林は、鳥類や昆虫類をはじめとする野生動植物の生息・生育の場となっており、遺伝子や生物種、生態系を保全するという根源的な機能を持っています。

北山湿地やおかざき自然体験の森では、日本最小のトンボであるハッチョウトンボや県の天然記念物であるヒメタイコウチ等、多様な生物が生息しています。

■ 土砂災害防止機能・土壌保全機能

森林は、^{かんぼく}灌木、草本等の下層植生や落葉落枝で地表面が覆われ、また樹木が根を張り巡らしていることにより土壌が保護されているため、土壌の侵食、流出を抑制しています。

乙川や男川流域等に分布する森林により、市内全体の安心・安全な暮らしが守られていると言えます。

■ 地球環境保全機能

森林は、二酸化炭素の吸収・炭素の固定により地球温暖化を防止するほか、蒸発散作用により温度を調節する等、地球規模で自然環境を調整しています。

■ 保健・レクリエーション機能

森林は、フィトンチッドに代表される樹木からの揮発性物質によりわたしたちに直接的な健康増進効果をもたらすほか、行楽やスポーツの場を提供しています。

市内では、おかざき自然体験の森等の「森の駅」で開催されている自然観察会やバードウォッチング等のイベントや、くらがり溪谷でのハイキングやキャンプ等により、森林の中での様々なレクリエーション活動を楽しむことができます。

■ 物質生産機能

森林は、環境に優しい資材である木材のほか、香料や染料の原料となる成分、きのこや山菜等の林産物を提供しています。

額田地域は、昔から「三河材」の産地として知られており、また、生しいたけやじねんじょ等の生産も行われています。

■ 文化機能

森林は、その景観が行楽や芸術の対象として人々に感動を与えるほか、伝統文化伝承の基盤として我が国の自然観の形成に大きく関わっています。また、森林環境教育や体験学習の場としての役割を果たしています。

■ 快適環境形成機能

森林は、蒸発散作用等により気候を緩和するとともに、防風や防音、大気中の煤塵吸着、汚染物質吸収等の大気浄化作用により、快適な生活環境の形成に寄与しています。

3) 林業経営

■ 現状

本市の森林の約90%が私有林であり、その半数以上は面積10ha未満の小規模な所有形態となっています。

また森林所有者の高齢化や世代交代、不在村化が進み、林地境界の確定が困難な森林が増加しています。

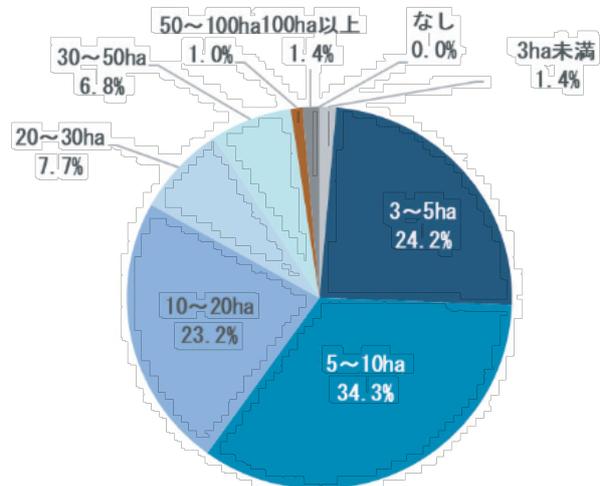
■ 課題

効率的な森林施業を実施していくためには、林地境界の確定に加え、施業の団地化・集約化を推進し、林内路網と高性能林業機械を組み合わせた高効率な施業とそれに伴う森林施業の安全性の確保と架線系作業等のオペレーター育成が必要です。

(1) 所有山林面積

本市の私有林面積は21,211haであり、市内の森林の92.1%を占めています。しかし、保有山林面積規模別の経営体*数を見ると、全207の経営体のうち、58.5%が3~10haの小規模な所有となっており、ほとんどが家族経営であると考えられます。

所有規模が零細であるために大型の機械の導入が難しい等の理由により効率的な施業に結びつかず、結果として森林の手入れが進まない状況になっていると推測されます。



[本市の保有山林面積規模別経営体数]
(出典：2015年農林業センサス)

※林業経営体とは以下のいずれかに該当する事業を行う者をいう。

- ① 権原に基づいて育林又は伐採（立木竹のみを譲り受けてする伐採を除く。）を行うことができる山林の面積が3ha以上の規模の林業（調査実施年を計画期間に含む「森林経営計画」若しくは「森林施業計画」を策定している者又は調査期日前5年間に継続して林業を行い、育林又は伐採を実施した者に限る。）
- ② 委託を受けて行う育林若しくは素材生産または立木を購入して行う素材生産の事業（ただし、素材生産については、調査期日前1年間に200m³以上の素材を生産したものに限る。）

(2) 林業従事者

愛知県内の森林組合と木材・木製品製造事業所数は、森林組合が 6、木材・木製品製造業が 218 の計 224 となっています。従業者数は森林組合が 290 人、木材・木製品製造業が 2,514 人であり合計 2,804 人となっています。

一方、岡崎市内の森林組合と木材・木製品製造事業所数は、森林組合が 1、木材・木製品製造業が 12 の計 13 です。従業者数は森林組合が 31 人、木材・木製品製造業が 135 人であり、合計 166 人となっています。

[林業関係の就業状況]

単位 (人)

区分		組合・事業所数	従業者数
愛知県	森林組合	6	290
	木材・木製品製造業	218	2,514
	計	224	2,804
岡崎市	森林組合	1	31
	木材・木製品製造業	12	135
	計	13	166

(出典：平成 30 年工業統計調査)

(出典：2019 あいち林業経営体情報誌)

※森林組合の従業者数は正規職員（作業員）を含む数値である。

※木材・木製品製造業については従業員 4 人以上の事業所に関する数値である。

(3) 森林組合

2008 年(平成 20 年)10 月 1 日に岡崎市森林組合と額田町森林組合が合併して岡崎森林組合となり、2018 年(平成 30 年)6 月 23 日（第 45 回総代会開催日時点）の組合員数は 2,755 人となっています。

森林組合は、組合員の所有森林で国の補助事業を活用した生産間伐、保育間伐、森林整備（伐採、草刈、間伐、枝打など）、調査、治山、林道整備や木材やその他林産物の販売などを行っているほか、林業の担い手確保、地域森林の経済的な価値向上のため、下記に示す事業も実施しています。

- ・ 森林整備の担い手育成のための、小・中学生を対象に、学習会などへ講師派遣及び各種企業や地域団体が開催するイベントへの協力、岡崎市からの委託により「人工林整備養成講座」等の間伐ができる人材の育成事業
- ・ 地域森林の経済的価値向上のため、農林業祭、ぬかたま祭り等のイベントにおいて地域材の活用及び森林整備の必要性並びに木づかい PR
- ・ 森林の環境貢献機能の社会経済的価値評価を CO₂ 吸収源のクレジット化・販売によって山林に還元していく「フォレストック認定制度」による CO₂ 吸収源クレジットの発行

(4) 林業機械の保有状況

岡崎市において林業機械のうち、個人所有数が最も多いのは伐倒、玉切り、枝払いを行うチェーンソーとなっています。

[主要林業機械の保有状況]

単位(台)

	集材機	積込機	自走式 搬機	チェーンソー	自動 枝打機	林内 作業車	高性能 林業機械
愛知県	79	95	64	—	—	109	88
岡崎市	5	7	1	2,144	—	4	8

(出典：愛知県林務課「林業機械保有状況調査」)

(出典：岡崎市資料「林業機械・器具現況調査票」(2019年3月31日時点))

(5) 高性能林業機械の保有状況

高性能林業機械と林内路網を、施業の団地化・集約化と組み合わせることで、木材生産の低コスト化・効率化を図ることができます。

2017年度(平成29年)の高性能林業機械の保有台数は全国で、運材用のフォワーダ2,474台、枝払い・玉切り・集積作業を行うプロセッサ1,985台、伐倒・枝払い・玉切り・集積作業を行うハーベスタ1,757台をはじめ、総台数が8,939台となり、前年度と比較すると737台の増加となりました。10年前(平成19年度)の3,474台と比較して約2.6倍の保有台数になっています。

愛知県においても1988年(昭和63年)に導入を開始して以来、2017年(平成29年)末時点で74台保有している状況です。本市では2019年3月現在、8台(岡崎森林組合5台、民間企業3台)保有しています。

[高性能林業機械の保有状況]

単位(台)

	ハーベスタ	プロセッサ	フォワーダ	タワーヤーダ	スイングヤーダ
愛知県	6	22	29	2	33
岡崎市	0	3	3	0	2

(出典：林野庁資料「高性能林業機械に関する資料」表2 高性能林業機械等の都道府県別保有台数(平成30年度)

(出典：岡崎市資料「林業機械・器具現況調査票(調査票1)」(2019年3月31日時点))



[スイングヤーダ]



[フォワーダ]

4) 林内路網

■ 現状

本市の林内路網密度(林道や作業道等の整備状況)は24.2m/haとなっています。

■ 課題

「森林総合監理士(フォレスター)基本テキスト」(林野庁, 2020年)にて、地形傾斜、作業システムに対応する路網整備水準の目安が示されています。効率的な森林経営を行うためには、地域条件や施業計画と連携して最適な路網整備を進めていく必要があります。

(1) 林内路網の現況

林内路網とは、公道(森林内及び森林から200m以内にある国道、県道、市町村道、農道等)、林道、作業道・搬出路を指します。

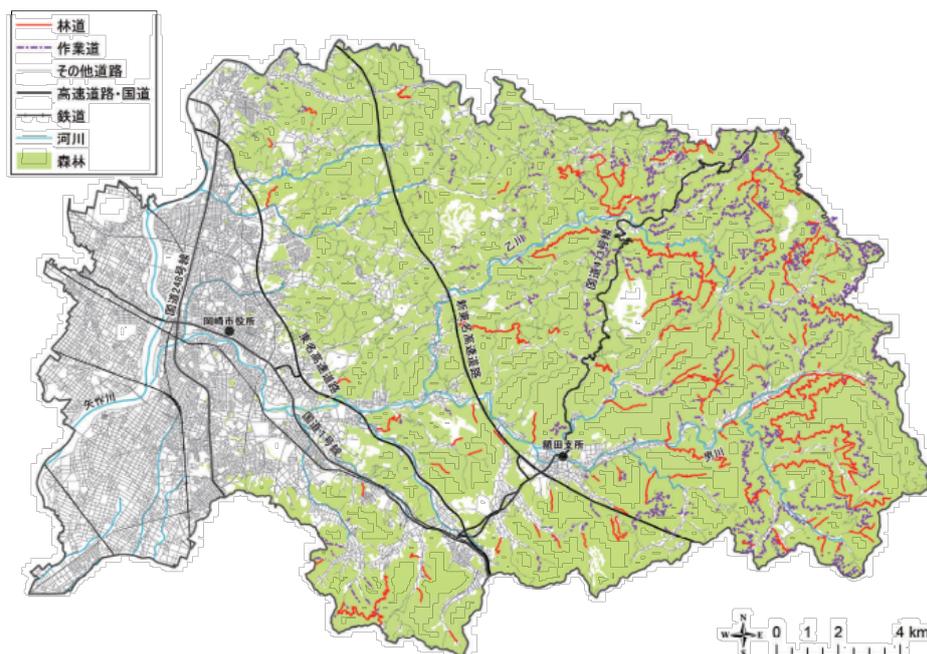
2018年(平成30年)時点で、本市が管理する林道は93路線で総延長は約132kmとなっています。その他公道の延長は248km、作業道等の延長は約167kmであり、路網密度は24.2m/haです。

[林内路網の現況]

		公道	林道	作業道・搬出路	総計
愛知県	延長(m)	2,419,000	1,447,000	1,080,312	4,946,312
	密度(m/ha)	11.7	7.0	5.2	24.0
岡崎市	延長(m)	248,000	132,000	167,081	547,081
	密度(m/ha)	10.9	5.8	7.4	24.2

(出典：平成30年度 愛知県林業統計書)

- ※ 密度算出には、地域森林計画対象民有林面積(愛知県206,112ha、岡崎市22,649ha)を用いた。
- ※ 公道には国道、県道、市町村道ならびにその他道路のうち林地から200m以内の道路を計上している。ただし200m以内であっても、人家密集地の公道は含んでいない。
- ※ 「作業道等」には、林業専用道の延長も含める。



[林内路網整備状況]
(2008年3月末現在)
(出典：岡崎市森林課資料)

(2) 望ましい林内路網密度

2020年(令和2年)に林野庁から出された「森林総合監理士(フォレスター)基本テキスト」では、地形傾斜、作業システムに応じた林内路網密度について、整備水準の目安が示されています。急傾斜地の人工林が多い本市においては、採用する作業システムと連携した路網整備が必要であると考えられます。

[地形傾斜・作業システムに対応する路網整備水準の目安]

単位 (m/ha)

区分	作業システム	基幹路網			細部路網	路網密度
		林道	林業専用道	小計	森林作業道	
緩傾斜地 (0~15°)	車両系	15~20	20~30	35~50	65~200	100~250
中傾斜地 (15~30°)	車両系	15~20	10~20	25~40	50~160	75~200
	架線系				0~35	25~75
急傾斜地 (30~35°)	車両系	15~20	0~5	15~25	45~125	60~150
	架線系				0~25	15~50
急峻地 (35°~)	架線系	5~15	—	5~15	—	5~15

(出典：林野庁資料)

(3) 林道事業の実施状況

2014年(平成26年)から2018年(平成30年)までの本市における林道事業の実施状況を見ると、公共補助により、開設、改良、舗装事業が行われており、単県補助では開設事業を行っています。

[林道事業実績(岡崎市)]

単位 (m)

		2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
公共	開設	—	17,498	6,384	16,716	11,564
	改良	—	—	—	4,148	3,046
	舗装	46,154	17,650	—	—	—
	災害復旧	—	—	—	—	—
単県	開設	18,750	13,520	15,625	7,381	7,417
	改良	—	—	—	—	—
	舗装	—	—	—	—	—
	危険地対策	—	—	—	—	—
計		64,904	48,668	22,009	28,245	22,027

(出典：西三河の森林と林業 資料編 令和元年度版)

- ※ 繰越事業については支出年度分を記載。
- ※ ゼロ国債事業については翌年度に記載。
- ※ 金額は単位未満は四捨五入。

5) 間伐の実施状況

■ 現状

間伐が早急に必要で、放置人工林を対象に実施します。

市の造林事業の間伐対象林齢（16～60年生）のスギ・ヒノキの人工林を、現在間伐が必要な森林と考えた場合、その面積は6,054haで、全スギ・ヒノキ人工林の約57%が当てはまります。

■ 課題

間伐の推進方法や実施体制の構築が求められます。

間伐は、通常10年程度を目安に複数回実施する必要があるため、現在の放置人工林だけでなく、間伐が実施されたスギ・ヒノキの人工林についても、10年、20年先の間伐実施プランを検討し、実行していくことが必要です。また、伐期齢を迎えた森林については、皆伐・択伐などの整備方法の検討が必要です。

(1) 間伐面積

愛知県の施策別間伐実施面積について見ると、2018年(平成30年)には造林間伐事業で631ha、合計で3,193haの間伐が実施されています。

一方、本市の施策別間伐実施面積としては、2018年(平成30年)には造林間伐事業で66ha、合計で236haの間伐が実施されています。

[施策別間伐実施面積]

単位 (ha)

	造林間伐事業	治山事業	あいち森と緑づくり事業	水源林対策事業	市町村事業	その他	計
愛知県	631	207	1,659	371	319	6	3,193
岡崎市	66	—	116	37	—	17	236

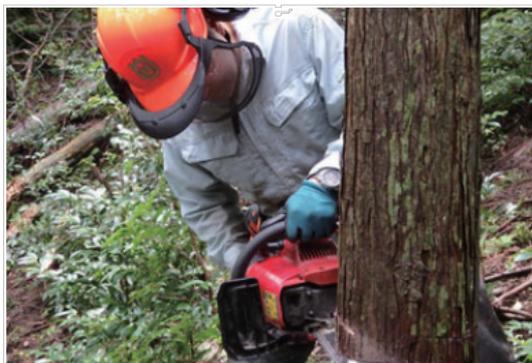
(出典：平成30年度 愛知県林業統計書)

(出典：岡崎市森林課資料)

※ ha未満は四捨五入した。従って内訳と計は必ずしも一致しない。

※ 愛知県その他は、県有林単独事業

※ 岡崎市その他は、合板・製材生産性強化支援事業、分収林及び森林農地整備センターの実績



[間伐作業の様子]



[間伐後の森林]

(2) 間伐補助事業の実施状況

市の間伐補助事業としては、2018年(平成30年)に森林環境保全直接支援事業、環境林整備事業(公的森林整備)及び合板・製材生産性強化支援事業が行われており、合計69haの間伐が実施されています。

[間伐補助事業の実施状況]

単位(ha)

対象	事業名	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
愛知県	造林事業	1,716	1,557	1,122	346	495	333	594	361	517	643	541
	間伐森林整備促進対策事業	—	80	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	森林整備加速化・林業再生事業	—	70	647	888	43	103	7	42	—	—	—
	次世代林業基盤づくり事業 (合板・製材生産性強化支援事業)	—	—	—	—	—	—	—	—	67	115	93
	計	1,716	1,708	1,769	1,234	537	436	601	404	584	757	633
岡崎市	森林環境保全直接支援事業	—	—	—	58	43	15	41	31	89	87	65
	環境林整備事業(公的森林整備)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	1
	流域育成林整備事業 (流域公共保全林整備事業)	108	29	193	—	—	—	—	—	—	—	—
	里山エリア育成事業	42	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	小規模森林育成事業	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	森林整備加速化・林業再生事業	—	14	22	28	8	18	—	5	—	—	—
	次世代林業基盤づくり事業 (合板・製材生産性強化支援事業)	—	—	—	—	—	—	—	—	7	3	3
	計	155	43	215	86	51	33	41	36	96	105	69

(出典：平成20年度～平成30年度 愛知県林業統計書)

(出典：西三河の森林と林業 資料編 令和元年度版)

- ※ 密度管理的に行われた除伐・抜き伐・誘導伐・整理伐を含む。
- ※ 美しい森林づくり基盤整備交付金の実績を含む。
- ※ ha未満は四捨五入とした。従って内訳と計は必ずしも一致しない。

(3) 間伐材の利用状況

本市を含む西三河地域での2018年(平成30年)間伐材利用量は、7,016 m³となっています。2008年(平成20年)の間伐材利用量は3,386 m³であったため、10年間で倍以上の利用量となっています。

[間伐材の利用区分]

単位(m³)

事務所	利用区分			
	製材・加工材	丸太	原材料	計
愛知県	37,017	2,016	15,736	54,769
岡崎市(西三河)	4,164	—	2,852	7,016

(出典：「平成30年度 愛知県林業統計書」)

- ※ 岡崎市については岡崎市を含む西三河地域の数値である。

6) 林産物生産

■ 現状

木材卸売価格は1990年(平成2年)以降、現在まで低迷しています。また本市で生産されている**特用林産物**のほとんどは生しいたけで、その他木炭等が生産されています。

■ 課題

価格低迷による**素材生産量**の減少を抑制するため、ニーズに対応した地元材の利用を促進し利用先の拡大が必要となります。

また、今後もきのこと類生産の安定化を図るとともに、食用品以外の木炭や**ペレット**等についても消費者のニーズに合った製品の開発に努めていく必要があります。

(1) 素材生産量

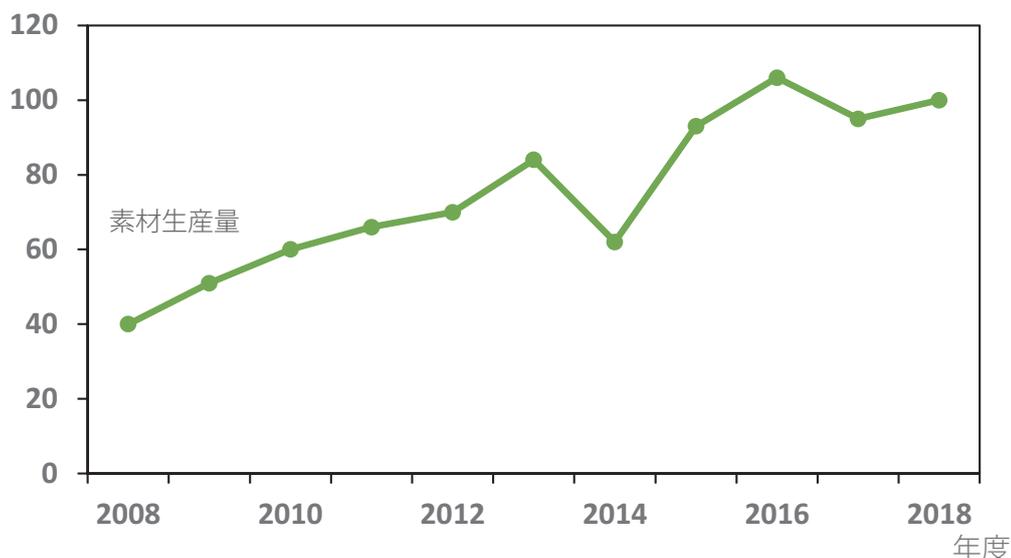
2018年(平成30年)の素材生産量は10,000 m³で、前年度より5%増となっています。過去10年の素材生産量の推移をみると増加傾向にあることがわかります。

本市の樹種別の素材生産量を見ると、ヒノキが最も多く、用途としては、製材用とパルプ・**チップ**用がほぼ半数ずつを占めています。

[素材生産状況(岡崎市)] 単位(100 m³)

年度	素材生産量	対前年比
2014	62	74%
2015	93	150%
2016	106	114%
2017	95	90%
2018	100	105%

素材生産量(100m³)



[素材生産状況の推移]

(出典：平成20年度～平成30年度 愛知県林業統計書)

[樹種別素材生産量]

単位 (100 m³)

	スギ	ヒノキ	マツ	その他針葉樹	広葉樹	計
愛知県	596	540	5	73	62	1276
岡崎市	33	56	—	4	7	100

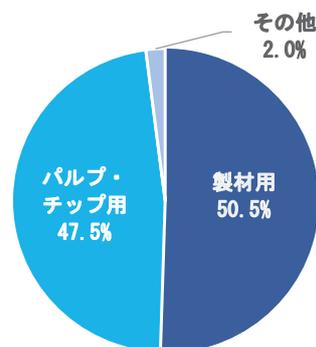
※ 端数は四捨五入を行っているため、必ずしも計と一致しない。

(出典：「平成 30 年度愛知県林業統計書」)

[用途別素材生産量]

単位 (100 m³)

	製材用	パルプ・チップ用	その他
愛知県	859	407	9
岡崎市	50	47	2



(出典：平成 30 年度愛知県林業統計書)

[用途別素材生産量：岡崎市]

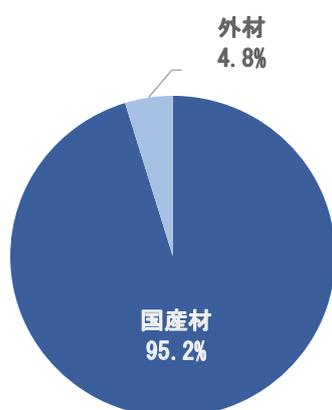
(2) 製材業

本市を含む西三河地域には 13 の製材工場があり、工場で扱っている素材の大部分を国産材が占めています。本市は国産材利用率が高い地域と言えるが、今後は本市の林業を活性化させるために地元材の利用率を増やしていく必要があります。

[製材工場の林種別素材入荷量]

単位 (100 m³)

	工場数	素材入荷量		
		国産材	外材	計
愛知県(2017 年)	113	—	—	1,030
岡崎市 (西三河)	13	20	1	21



[製材工場の林種別素材入荷量：岡崎市]

(出典：平成 30 年度 愛知県林業統計書)

(出典：西三河の森林と林業 資料編 令和元年度版)

※ 製材用動力の出力数が 7.5kW 未満の工場は除く。

※ 岡崎市については岡崎市を含む西三河地域の数値である。

※ 「愛知県」の数値は公表前のため 2017 年の数値を記載している。

(3) 木材卸売価格

愛知県林産物生産流通動態調査による2018年(平成30年)の国産材の木材卸売価格は、スギの中丸太が1㎡あたり13,900円、ヒノキの中丸太が1㎡あたり17,000円となっています。

木材卸売価格の推移に消費者物価指数を反映した結果より、1975年(昭和50年)のヒノキ中丸太は現在の物価で1㎡あたり約140,000円の価値があったと推察されました。物価による影響を考慮して考えると約50年で、木材の価値は1/4～1/8ほどになっています。

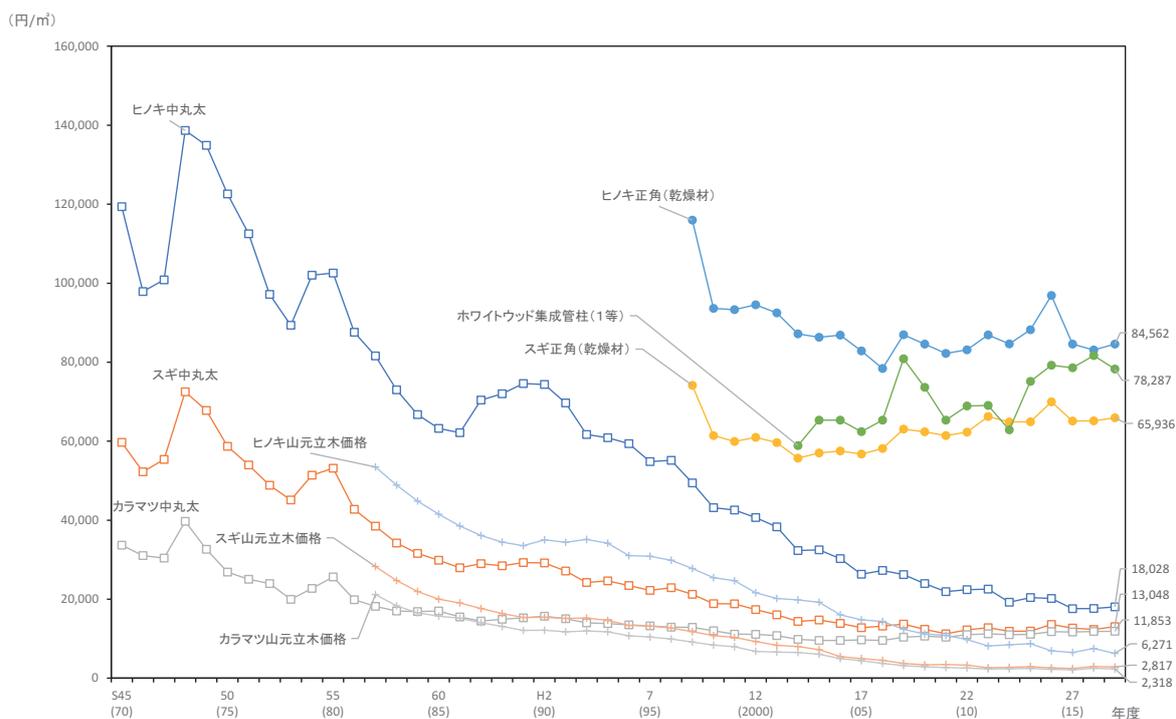
[木材卸売価格(愛知県)]

[丸太]		単位(円/㎡)			
		小丸太		中丸太	
末口径(cm),長さ(m)		14cm 未満,4m		24~28cm,4m	16~18cm,3m
樹種		スギ	ヒノキ	スギ	ヒノキ
価格		7,500	10,000	13,900	17,000

[製材品]		単位(円/㎡)	
		製材品	
厚さ(cm),長さ(m)		10.5cm,3m	
樹種等		スギ正角2級	ヒノキ正角2級
価格		67,700	93,000

(出典：平成30年度 愛知県林業統計書)

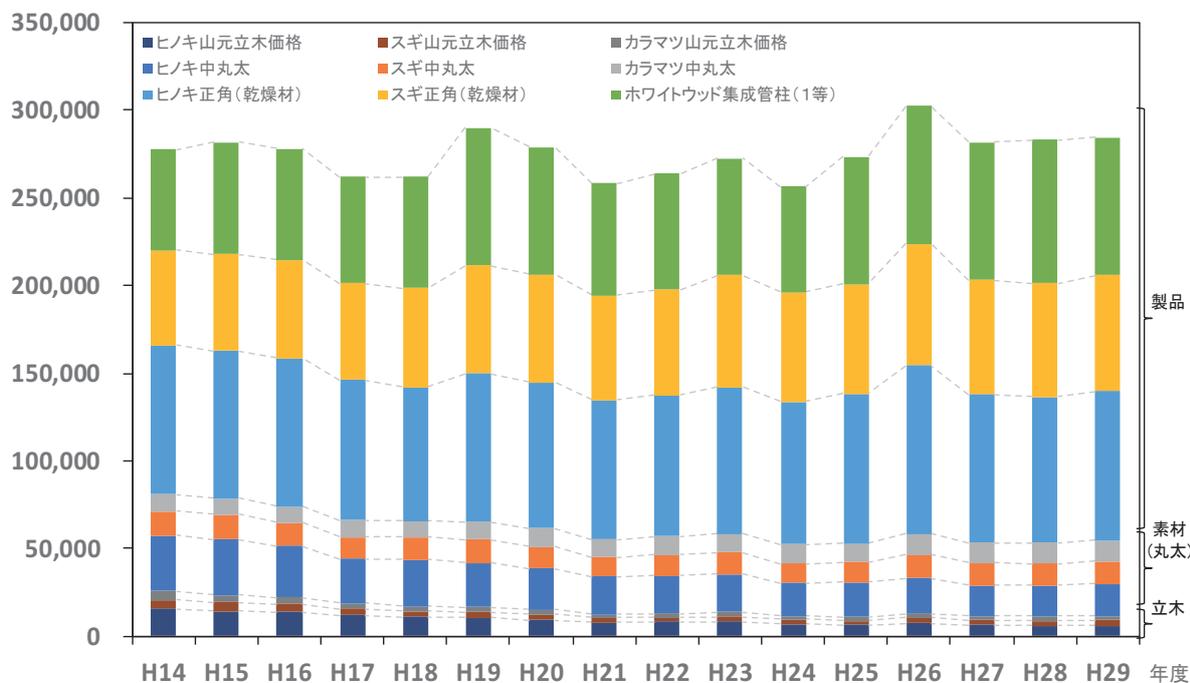
- ※ 丸太は末口径、長さ、樹種により規格が異なる。
- ※ 製材品は厚さ、幅、長さ、樹種等により規格が異なる。



[木材卸売価格の推移(全国)(消費者物価指数反映)]

また、流通形態別の木材価格についてみると、立木・素材（丸太）の価格に比べて製品の価格が高いことがわかります。立木、素材（丸太）の価値が低下しているのに加わらず、製品の価値は大きく変化がないため、木材流通によって発生する形態別価格割合も製品が大きな割合を占めるようになっていきます。

価格(円/㎡)



[流通形態別の木材卸売価格(全国)]

(出典：農林水産省「木材需給報告書」、「木材価格」)

(出典：日本不動産研究所 田畑価格・山林価格調査 (2019年3月末現在))

- ※ スギ中丸太 (径 14~22cm、長さ 3.65~4.0m)、ヒノキ中丸太 (径 14~22 cm、長さ 3.65~4.0m)、カラマツ中丸太 (径 14~28 cm、長さ 3.65~4.0m) のそれぞれ 1㎡当たりの価格。
- ※ 「スギ正角 (乾燥材)」 (厚さ・幅 10.5 cm、長さ 3.0m)、「ヒノキ正角 (乾燥材)」 (厚さ・幅 10.5 cm、長さ 3.0m)、「ホワイトウッド集成管柱 (1等)」 (厚さ・幅 10.5 cm、長さ 3.0m) はそれぞれ 1㎡当たりの価格。「ホワイトウッド集成管柱 (1等)」は、1本を 0.033075㎡に換算して算出した。
- ※ 平成 25(2013)年の調査対象等の見直しにより、平成 25(2013)年の「スギ正角 (乾燥材)」、「スギ中丸太」のデータは、平成 24(2012)年までのデータと必ずしも連続していない。
- ※ 山元立木価格は日本不動産研究所の対前年変動率より算出した。

(4) 特用林産物生産状況

本市の主要な特用林産物は生しいたけで、2018年(平成30年)の生産量は54,006kgとなっています。その他の林産物としてはひらたけやわさびがあり、主に額田地域で生産されています。

また、愛知県の生しいたけの価格は1kgあたり1,000円前後、なめこは500円前後で安定しています。

[主な特用林産物の生産状況]

単位 (kg)

	黒炭	生しいたけ	やなぎ まつたけ	なめこ	ひらたけ	エリンギ	わさび
愛知県	30,461	828,705	100	896	2,808	45,000	3,000
岡崎市	—	54,006	—	103	175	—	343

(出典：平成30年度 愛知県林業統計書)

(出典：西三河の森林と林業 資料編 令和元年度版)

(出典：林業の動き 2019)

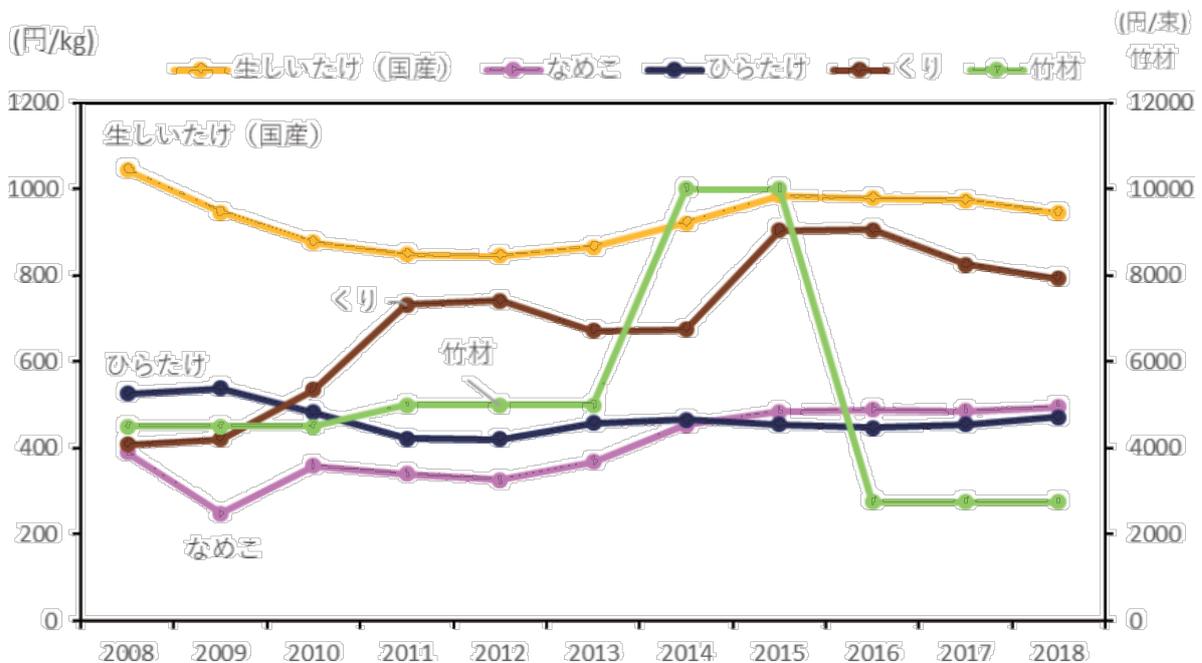
※ 2018年「愛知県 わさび」は2017年の数値である。

[主な特用林産物価格(愛知県)]

単位 (円/kg)；竹材 (円/束)

生しいたけ (国産)	えのきたけ	ひらたけ	なめこ	まつたけ	竹材	くり
945	—	472	495	16,069	2,750	792

(出典：平成30年度 愛知県林業統計書)



[特用林産物価格の推移]

(資料：平成30年度愛知県林業統計書)

※竹の一束は0.9m 縄締め換算である。

7) 治山

■ 現状

治山事業は、土砂崩れを抑制するために保安林において森林の適切な管理・保全や構造物の設置等を行うもので、本市では毎年 10 か所以上実施されています。

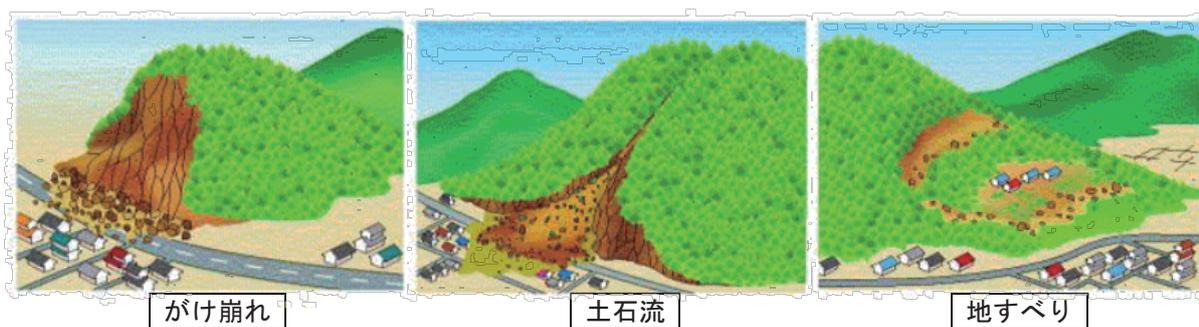
■ 課題

今後も引き続き保安林の機能維持のために、適切な森林整備や構造物の設置等の総合的な山地災害対策を進めていく必要があります。

1896 年(明治 29 年)に河川法、翌年の 1897 年(明治 30 年)に砂防法、森林法が制定され、近代的な治山・治水制度が確立されました。

治山事業は、森林法により指定された水源涵(かん)養・土砂流出防備・土砂崩壊防備等の保安林のほか、地すべり等防止法により指定された地すべり防止区域において実施するものです。具体的には、森林の適切な管理・保全による森林根系の土壌緊縛力の強化や構造物の設置により、崩壊の抑制・抑止に努めています。

本市では、総事業費が 2 億円を超える規模で治山事業が行われています。



[土砂災害の種類]

(出典：岡崎市 HP)

[治山事業実績]

単位(千円)

		2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年
公共事業	復旧治山	50,787(2)	80,466(3)	18,726(1)	56,912(2)	46,954(1)
	予防治山	37,255(1)	18,085(1)	91,178(2)	29,533(1)	69,204(2)
	治山施設機能強化	—	—	—	42,592(1)	—
	奥地保安林保全緊急整備	—	—	—	—	—
	保安林改良	—	2,921(1)	4,082(1)	2,703(1)	—
	保育	6,507(1)	4,324(1)	3,721(1)	6,599(1)	—
単県事業	小規模治山	37,426(5)	60,809(6)	49,635(7)	62,407(9)	54,186(5)
	緊急小規模治山対策	8,842(1)	19,398(2)	39,478(4)	24,500(2)	35,995(4)
	森林機能回復緊急整備	4,163(1)	4,506(1)	4,199(1)	4,905(1)	—
計		144,980(11)	190,510(15)	211,019(17)	230,151(18)	206,339(12)

(出典：「西三河の森林と林業 資料編 令和元年度版」)

※ () 内は実施箇所数を示す。

※ 地区事業の個所数は 1 地区を 1 か所とした。

※ 金額の単位未満は四捨五入を行った。

8) 鳥獣被害

■ 現状

本市では、イノシシやニホンジカ等による農林産物被害が発生し、林業においてはニホンジカによる剥皮や新植苗の食害等の被害が問題になっています。

■ 課題

既存の獣害対策を強化することに加え、被害の実態を明らかにし、地区ごとに効果的な対策を検討していく必要があります。

枝葉や樹皮への食害被害等の野生鳥獣による近年の森林被害は全国的に発生しており、野生鳥獣の生息地拡大によって新たな被害地が生じる傾向にあります。

本市においては、主にイノシシ、ニホンジカ、ニホンザル等による農林作物被害が報告されており、市では防護柵設置に対する補助やイノシシの捕獲檻の設置・貸出等の対策を進めています。林業においては、特にニホンジカによる剥皮や新植苗の食害等の被害が問題になっています。

本市における 2018 年(平成 30 年)度の鳥獣被害金額の総計は 53,836 千円です。そのうち、イノシシが 22,249 千円、ニホンジカが 15,805 千円、ニホンザルが 15,782 円となっています。

[イノシシ、ニホンジカ、ニホンザルによる農林作物被害状況]

	2016 年		2017 年		2018 年	
	面積(ha)	額(千円)	面積(ha)	額(千円)	面積(ha)	額(千円)
イノシシ	15.3	18,000	14.8	20,270	20.0	22,249
ニホンジカ	10.1	21,494	14.6	19,760	10.9	15,805
ニホンザル	9.5	20,160	7.4	17,712	5.3	15,782
計	34.9	59,654	36.8	57,742	36.2	53,836

(出典：愛知県林務課資料)

[ニホンジカによる森林被害 (2018 年)]

種類	林種	樹種	所有区分	被害面積(a)	実損面積(a)
剥皮	人工林	スギ	民有林	353	32
	人工林	ヒノキ	民有林	3,326	333

(出典：愛知県林務課資料)

※シカの森林被害はすべて剥皮として計上されている。



[シカによる剥皮被害]

9) 病虫害被害

■ 現状

全国的な傾向と同様に、本市のマツ枯れは減少傾向にあるものの、被害が報告されています。

また、同様に被害は急激に減少していますが、カシノナガキクイムシによるナラ枯れ被害も報告されています。

■ 課題

松くい虫によるマツ枯れ、カシノナガキクイムシによるナラ枯れを予防し、また被害の拡大を防ぐために、被害の迅速な把握と初期段階での被害対策を実施していく必要があります。

本市においても被害は減少傾向にあり、2018年(平成30年)の被害量は25.0 m³となっています。

また、近年急激に被害量が減少しましたが、コナラ等ごく少量のカシノナガキクイムシによるナラ枯れ被害が報告されています。

[マツ枯れの発生状況の推移]

単位 (m³)

	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
愛知県	2,744	1,568	1,170	922	759
岡崎市	143.0	122.0	66.0	61.0	25.0

(出典：平成26年度～平成30年度 愛知県林業統計書)

(出典：西三河の森林と林業 資料編 平成27年度～平成30年度版)

[カシノナガキクイムシの被害]

単位 (m³)

	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
愛知県	959.0	3262.0	1242.0	654.0	362.0
岡崎市	246.0	1874.0	338.0	50.0	20.0

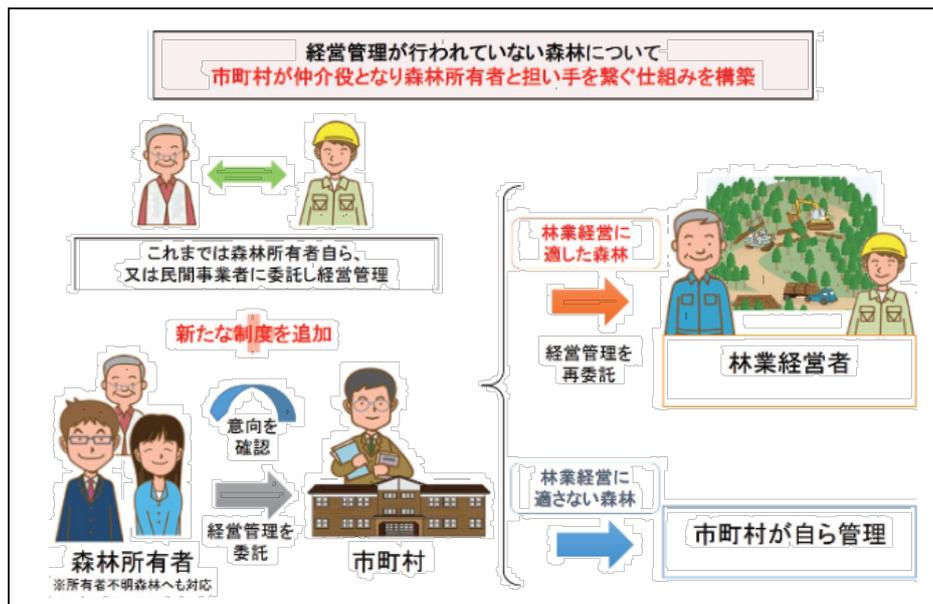
(平成20年度～平成30年度 愛知県林業統計書)

(出典：西三河の森林と林業 資料編 平成21年度～令和元年度版)

10) 森林・林業に関する様々な取組

(1) 森林経営管理法（森林経営管理制度）

林業の成長産業化の実現と、森林資源の適正な管理の両立を図っていくことを目指し、2019年(平成31年)4月1日に「森林経営管理法」が施行され、森林経営管理制度がスタートしました。本制度と併せて、2019年(平成31年)3月に成立した「森林環境税及び森林環境譲与税に関する法律」にて創設された「森林環境譲与税」を財源として活用することで、以下に示す森林整備等に関わる取組を実施していきます。



[森林経営管理制度のイメージ]

(出典：林野庁)

>>>>>> 森林経営管理制度での主な取組 <<<<<<<<

[森林所有者の意向調査]

森林所有者に対し、経営管理の現況や、今後の見通しを調査する。

[経営管理権集積計画の作成（経営管理権の設定）]

森林所有者に市へ森林の経営管理を委託する意向があった場合に、市が森林所有者と合意の下で経営管理の内容等に関する計画を作成し、公告する。

[経営管理実施権の設定]

経営管理権集積計画を公告した森林の内、林業経営に適した森林に対して、市は県が公表した民間事業者の中から、委託先の選定を行い、経営管理実施権の設定を行う。

[森林経営に適さない森林の整備]

経営管理権集積計画を公告した森林の内、林業経営に適さない森林については、森林譲与税を活用した整備を行う。

(2) 愛知県

県では、以下に示すように森林整備、都市緑化、環境教育、木材利用等に関わる取組を実施しています。

◆ あいち森と緑づくり事業

県では、「森と緑」を健全な状態で将来に引き継ぐため、2009年(平成21年)4月から『あいち森と緑づくり税』を導入し、手入れが行き届かない人工林の間伐や、放置された里山林の整備・保全及び都市部における貴重な緑地の保全・創出に加え、県民参加による森や緑の保全活動や環境学習などの取組を推進し、山から街まで緑豊かな愛知の実現をめざして10年計画に基づき実施してきました。

その間、人工林、里山林の手入れが進み、新たな都市の緑が創出される等の成果を挙げた一方、依然として間伐を必要とする森林が多く存在していること等の課題も残っています。

そこで、2019年度(平成31年度)からも事業を継続して引き続き「山から街まで緑豊かな愛知」の実現を目指して、10年計画「あいち森と緑づくり事業計画」を策定し、取り組んでいます。

>>>>>>>あいち森と緑づくり事業の施策内容<<<<<<<<<

[人工林整備事業]

(1) 人工林整備事業(間伐)

自然的・社会的条件から困難な人工林を間伐

防災・減災やライフライン確保の観点から、早急に整備が必要な道路沿い・集落周辺等の森林の整備を重点的に実施

(2) 次世代森林育成事業

花粉の少ないスギ・ヒノキ品種や広葉樹への植え替えを進め、高齢化した森林の若返りを図るため、森林所有者等が行う植栽等の施策に対する定額助成

[里山林整備事業]

(1) 提案型里山林整備事業

地域住民やNPO等が主体となった里山林の整備・活用のために市町村が行う里山林の整備を支援

(2) 里山林保全活用指導者養成事業

地域における里山林保全活用の指導者養成等の実施

[都市緑化推進事業]

(1) 身近な緑づくり事業

(2) 緑の街並み推進事業

- (3) 美しい並木道再生事業
都市における緑地の保全・創出・活用や建物の緑化、公共施設の沿道等の街路樹の植え替え等の推進
- (4) 県民参加緑づくり事業
緑づくり活動や都市緑化の普及啓発等を通じた県民の緑化意識の向上

[環境活動・学習推進事業]

- (1) 環境活動・学習推進事業
NPO などの多様な主体が行う自発的な森と緑の保全活動や環境活動を支援
- (2) 生態系ネットワーク形成推進事業
生き物の生息生育空間をつなぐ生態系ネットワーク形成の取組を推進

[普及啓発事業]

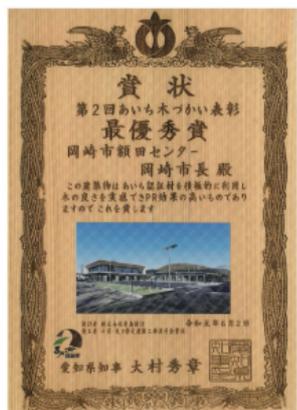
県で開催された第 70 回全国植樹祭の開催理念を継承していくため木材利用への支援（木の香る都市づくり事業）やイベントを実施
県民全体で森と緑づくりを支える気運を高めるための PR 等の実施

◆ あいち木づかいプラン

県産木材利用促進に向けた基本方針及び取組計画を策定し、アクションプランとして取りまとめ、推進しています。

- 基本方針
- 1 木造・木質化の推進
 - 2 木材用途の拡大
 - 3 木材利用普及活動
 - 4 県産木材利用技術の開発

支所の庁舎機能と交流機能が合築し、地元産の木材を活用した地域の新しい拠点となる複合施設である額田センターこもれびかんが、2019 年(令和元年)に「第 2 回あいち木づかい表彰」最優秀賞（愛知県知事賞）を受賞しました。



[第 2 回あいち木づかい表彰]



[岡崎市額田センター内装]

◆ 企業の森づくり活動

県と企業が協定を締結することにより、企業が県有林で社会貢献活動を目的とした森林整備活動や森林保全活動を行うことを可能とし、社員などによる直接的な森林の整備だけでなく、活動に携わる人々の情報交換や人的交流を通して、県と県民・企業が協働して行う森づくりを目指す事業です。2020年(令和2年)4月現在では、13社の企業と協定を結んでいます。

◆ 第70回全国植樹祭

令和元年6月2日に、「木に託す もり・まち・人の あす・未来」を大会テーマとして開催されました。大会テーマには、開催理念である「森林づくり」、「都市づくり」を進めることは、そこに住む「人づくり」にも通じることであり、今回の植樹祭で植える木から「森林をつくり」、「都市をつくり」、「人をつくる」ことで、明るい明日や未来をつくっていききたいという思いが込められています。

【開催理念】

私たちは、「木材の利用」を山村（やま）と都市（まち）をつなぐ架け橋とし、健全で活力のある「森林（もり）づくり」と「都市（まち）づくり」を進めていきます。



[第70回全国植樹祭
マスコットキャラクター森ざきんちゃん]



[第70回全国植樹祭風景]

(3) 岡崎市

本市では、以下に示すように森林整備、環境教育、木材利用等に関わる取組を実施しています。

◆ 森林整備に関する取組

・ 人工林間伐養成講座（基礎編）

主に森林を所有する方、又はボランティア活動等で岡崎市内の人工林整備をするに関心がある方を対象に、チェーンソー等を使って、安全で効率的な間伐作業ができるようにするための講座を実施しています。



[人工林間伐養成講座の様子]

・ 森林整備事業に対する補助

人工造林、下刈り、間伐、作業道開設や高性能林業機械の購入に対して補助を行っています。

◆ 里山林の保全・活用に関する取組

・ 県のあいち森と緑づくり事業の里山林整備事業により、里山林の保全活用に取り組んでいます。（茅原沢町、大井野町）

・ 豊かな里山を再生・維持しながら、自然体験型環境教育の実践の場となる「おかざき自然体験の森」の管理・運営を行っています。（八ツ木町）



[おかざき自然体験の森]

◆ 環境教育、普及・啓発に関する取組

・ 環境教育、普及、啓発

地域の自然を大切にしたい気持ちや環境を守るために行動する力を育むことを目的とした、幼児対象の環境教育プログラム「おかざきエコプロジェクト」、小中学生対象の環境教育をより効果的に進めるための「学校で環境教室」、また、社会人や高齢者対象の「地域で環境学習」などを実施しています。

また、2008年(平成20年)、2013年(平成25年)、2018年(平成30年)と、大規模な「森の健康診断」を3回実施しました。市民、学生、森林所有者、森林ボランティア、研究者、森林組合、企業、行政等が一体となり、楽しみながら森林の状況を調査し、理解を深めました。

・農林業祭等の開催

農林産物の展示即売等を通じて、消費者が農林業への理解を深める機会を提供することと、本市の農林業の発展を図ることを目的に、毎年秋に農林業祭等を開催しています。

・市民意識調査

本ビジョン策定時に森林所有者（森林組合員）、20歳以上の市民、小中学生、企業を対象に、本市の森林・林業に関するアンケート調査を行いました。3,220通のアンケートを実施し、回収率は56.7%という結果でした。

森林所有者と市民・企業とで市に期待する取組の傾向が異なっているなど、市民の森林・林業に対する意識の傾向を把握することができました。



◆ 木材利用に関する取組

・岡崎市産材住宅建設事業費補助金

市内で伐採された木材を利用し、市内に新・増改築する戸建住宅に対して補助を行う制度です。施主に斡旋した建築業者にも報奨金を交付します。

令和元年度に、補助要件の見直しを行い、主要構造材に加えて内装材も補助対象とし、実績は令和元年度11件（うち、内装材4件）、令和2年度10件（うち、内装材8件）となっています。

・ 公共建築物木造化検討委員会

市が実施する公共建築物における市産材等木材の利用を推進するために、公共建築物木造化検討委員会を 2013 年(平成 25 年)に設置しました。市が実施する公共建築物の建設における木造化、木質化等木材利用とその他の木材利用の促進に関すること、森づくり協議会への木材利用についての報告を実施することを取り扱いとしています。

(4) その他の団体

本市で森林・林業に関する取組を実施している団体の一例は、以下の通りです。

◆ 額田林業クラブ

額田林業クラブは、クラブ員が相互に連携して、林業生産活動を行うために必要な技術、知識の習得に努め、経営の改善、合理化と所得の向上を図るとともに、親睦を深め、地域林業の発展のために活動をしています。

これらの活動が評価され 2019 年度(令和元年度)に、全国林業研究グループ連絡協議会が主催する全国林業グループコンクールで、「山で儲かるしかけをつくる一活動をけん引する組織となかまー」の活動発表が、林野庁長官賞に選ばれました。

- ・ 林業の先進地視察や県内外の団体との積極的な交流を行うなど、経営・技術の研究を行っています。
- ・ 地域の森林所有者が、明確な経営目的を持ち、相互に連携した林業生産活動ができるように、育林技術体系の確立に向けた施業を実施しています。
- ・ 地域の小中学校、農林高校等を対象に森林・林業教室を開催する等、森林・林業や環境教育を推進しています。
- ・ 額田木の駅プロジェクトやリタウッドなどの地域の活動に参加し、情報交換などで地域経済の発展に貢献しています。
- ・ ぬかたまつりや農林業祭等に参加し、林業の普及活動を行っています。

◆ リタウッド

リタウッドは、額田地区の優良な木材を使い、地元の製材所・工務店と連携して作られた高品質な内装材です。50 年以上に渡って大切に育てられた木材を暮らしの中に取り入れ、地域全体で持続可能な消費のあり方を進め、豊かな森づくりへ繋げていくことを目的としています。

◆ 野生生物保護モデル校

県では、鳥獣保護事業計画に基づき野鳥の保護活動等に取り組む小中学校を「野生生物保護モデル校」に指定し、鳥獣保護思想の普及に努めています。2015年(平成27年)12月現在、35校が指定されており、本市からは井田小学校を始め、以下の9校が指定されています。

[野生生物保護モデル校（本市関係分）]

小学校（6校）		中学校（3校）
岡崎市立井田小学校	岡崎市立秦梨小学校	岡崎市立河合中学校
岡崎市立生平小学校	岡崎市立美合小学校	岡崎市立東海中学校
岡崎市立竜美丘小学校	岡崎市立宮崎小学校	岡崎市立額田中学校

◆ 額田木の駅プロジェクト実行委員会

・ 額田木の駅プロジェクト

額田木の駅プロジェクトは、森林の再生と地域の活性化を目指して2015年(平成27年)に発足し、間伐材で収入を得られる仕組みを構築し、市内で間伐された材を買取り、地域の森林整備を推進しています。また、木材買取りの対価を額田地域の商店のみで使用可能な地域通貨「森の健康券」で支払うことで、地域の活性化にも貢献しています。

プロジェクト開始以降、毎年約1,000tの間伐材の買取りを行っています。これは、全国に90弱ある木の駅プロジェクトのうち、上位3位の出荷量を誇っています。

・ 毎月一回の定例会を開催し、額田の林業に関わる岡崎森林組合・額田林業クラブを始めとする団体や個人や委員外の山に関心を持つ人が参加・提案するなど、立場を超えて山の未来について情報・意見交換を行っています。

・ 地域の企業や団体等と、森林の再生と地域の活性化を目指し、人・資源・技術などで連帯を図り、地域の発展に向けた活動を行っています。

◆ 水守森支援隊

水守森（みまもり）支援隊は、2009年(平成21年)に、岡崎市と市民団体が協働して実施した森林整備の人材養成講座「森の駅きこり塾」の卒業生らを中心に発足し、手入れ不足の人工林の間伐するボランティア団体です。

現在も、市の委託事業である森林整備人材育成事業の卒業生らを受け入れ、活発に岡崎市内の間伐の活動を実施しています。

◆ 山留舞会（おおだの森保護事業者会）

山留舞会は、2001年(平成13年)に発足し、ボランティア活動を通じて、潤いと安らぎのあるおおだの森の維持、保全、育成を行い、親しめる里山にすることを目的として活動をしています。

毎月、清掃などの維持管理や植樹や下刈りなどを行い、さくらや紅葉、初日の出などのイベント等や散策などで市内や遠方から来る多くの方々に、潤いと安らぎの場を提供しています。

◆ 天使の森プロジェクト

天使の森プロジェクトは、1990年(平成2年)に自然を大切にする会として発足し、自然と人の在り方という原点から、森林の再生、里山の暮らし、地域循環型産業を考え、実現に貢献していくことを目的として活動をしています。

奥山プロジェクトや里山プロジェクトなど様々な活動を行っていく中で、環境学習の場としての利用推進や水源の里山に適した産業振興などを行い、地域に住む市民、企業、各種団体などの幅広いメンバーが、お互いの知恵と知識を共有し、共に課題解決に取り組んでいく場を創り、モデル事業を推進し、また、未来につながる子供たちに対し、自然と人のあるべき関係を考えるきっかけとなる様々な機会を提供しています。

◆ 矢作川流域圏懇談会

愛知、岐阜、長野の3県を流れる矢作川には、「流域は一つ、運命共同体」という共通認識のもとで様々な課題に取り組んできた歴史があります。

矢作川流域圏懇談会は、治水、利水、環境などの課題に対し民・学・官の連携・協働による取組が必要なため、国土交通省豊橋河川事務所が、2010年(平成22年)8月に流域住民・関係機関を含めた話し合いを通じて連携・協働の取組を行うことで流域圏全体の発展につなげることを目指し、設置されました。

山部会、川部会、海部会、市民部会で構成され、各部会で学識者・行政・関係団体、市民団体などのメンバーが連携して地域の課題を抽出し、解決方法を探っています。また、部会間の連携によって、持続可能な流域圏のあり方を模索しています。

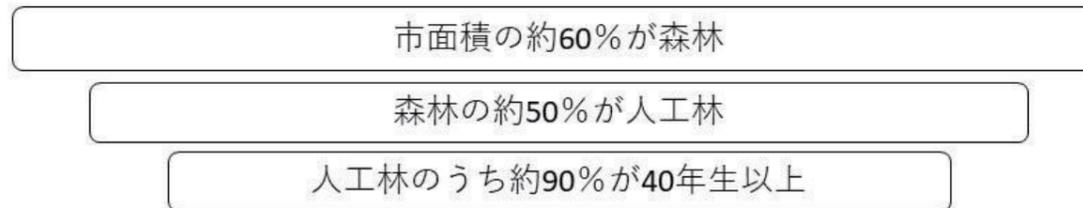
◆ 西三河林材団体連合会

西三河林材団体連合会は、会員の結集を図り、木材利用の普及と生産技術の向上並びに労働安全衛生の向上を推進し、地域林産業界の発展に貢献することを目的として、木材利用の推進及び普及、林材業の労働災害防止、素材生産・製材技術の向上、製材 JAS 推進及び普及に関することなどの事業に取り組んでいます。

2-3 現状と課題のまとめ

2-2 で整理した各種資料より、本市の森林・林業の現状と課題をまとめました。各分野で取組等の努力が続けられていますが、策定時（10年前）に見出された課題が、現在も変わらず取り組むべき課題となっています。

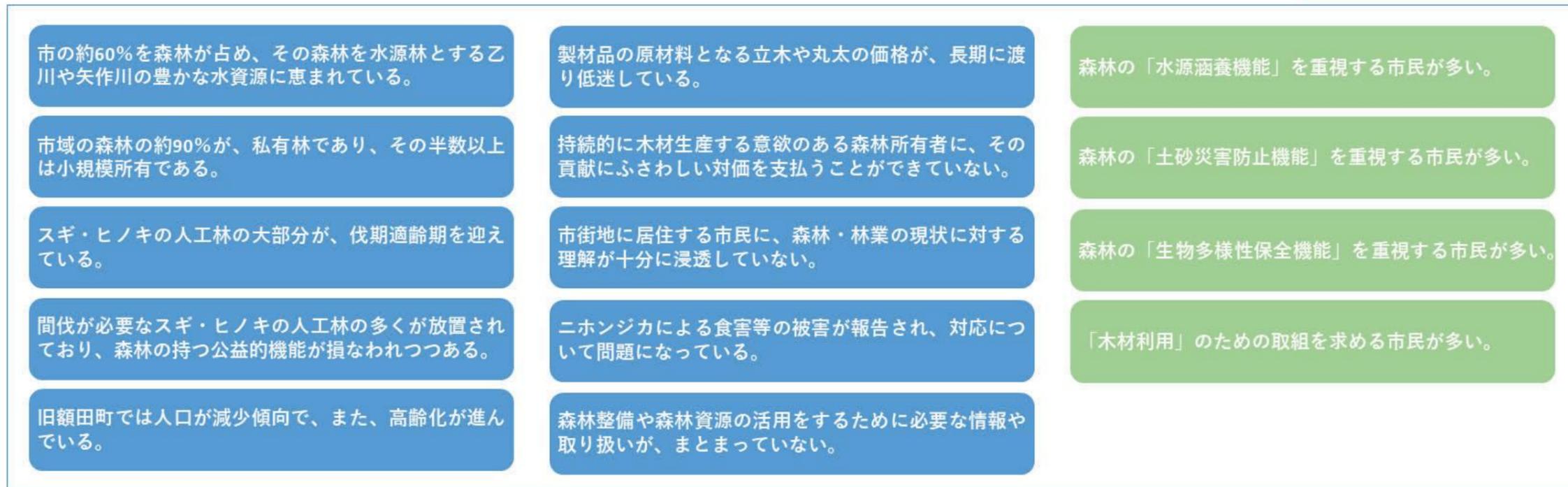
背景



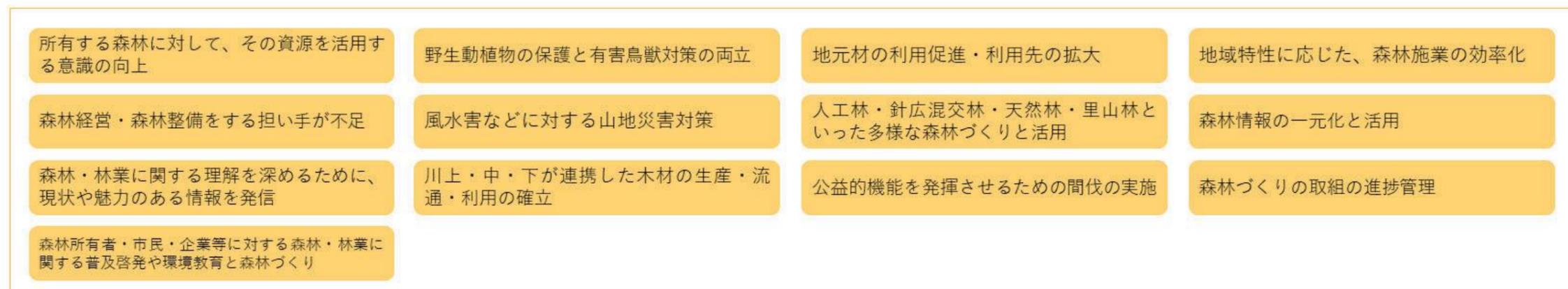
統計等資料調査結果

本ビジョン策定時のアンケート調査結果

現状



課題



[現状と課題のまとめ]

2-4 本市の森林づくりの方向性についての考え方

明治中期には、はげ山や草地もあったが、明治期の植林や村有林の形成、戦後の広葉樹林からスギ・ヒノキ人工林への転換などの歴史的経緯を経て、現在、森林は市域の約60%を占めており、私たちは水源涵（かん）養や土砂災害防止等の森林の持つ公益的機能による恩恵をたくさん受けて生活しています。

額田地域を中心に分布する人工林は、全森林の約60%を占めているにもかかわらず、林業の低迷により手入れが十分に行き届いていないのが現状です。良質な木材の持続的な供給に向けて木材生産機能を高めるとともに、安全で安心な市民生活の実現に向けて公益的機能を十分に発揮させていくことが必要です。

市街地周辺から山間部にかけての地域に分布する里山林は、有史以来、人間の営みによって作り上げられ、受け継がれてきた風景であり、地域固有の動植物の生息・生育場所として、また、日本人共有の原風景・精神文化の基盤となっています。生物多様性の保全や、文化の継承という観点から、里山林の保全と活用を進めていくことが必要です。

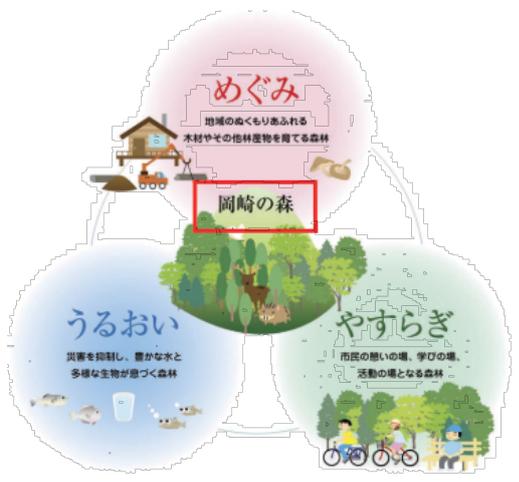
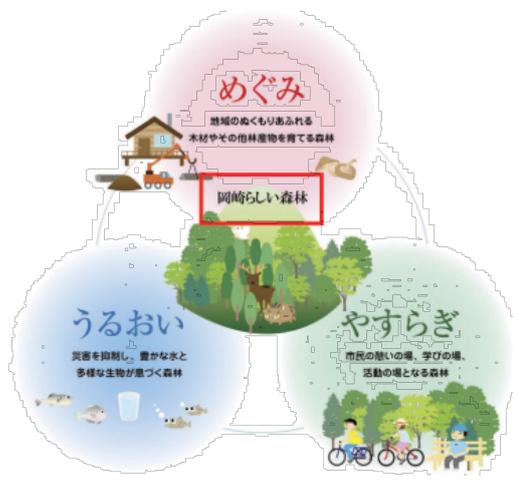
また、三河湾国定公園や本宮山県立自然公園を中心に、優れた自然環境を持つ天然林が分布しています。レクリエーションや生物多様性保全の観点から、天然林の適切な保全と管理を行うことが必要です。

森林づくりを支える「地域の環」・「人の環」を形成していくことにより、適切に保全・管理された多様な森林が健全な状態で共存し、地域のぬくもりあふれる木材やその他林産物が持続的に生産される「岡崎らしい森林」の創造を目指します。

2-5 今回の改訂の趣旨

今回の改訂では、「森林づくりは 100 年の計」の中で法制度や森林を取り巻く環境の変化に対応するため、**基本方針は変更せず**に**継承し**、**個別施策について再度検討**しています。

ただし、策定時の「100 年後の望ましい森林の姿」で表現している目指す森林の姿が、「岡崎の森」とあることが、現状を示しているとも受け取れることから、目指す姿としての表現を策定時の方向性についての考え方にある「岡崎らしい森林」とし、より策定時の方針が伝わるようにしました。

策定時ビジョン（平成 23 年 3 月） 「2-5 本市の森林づくりの方向性についての考え方」	改訂ビジョン（令和 3 年 3 月） 「2-4 本市の森林づくりの方向性についての考え方」
<p>多様な森林が適切に保全管理され、健全な状態で共存することにより、「岡崎らしい森林」が形成されるとともに、林業・木材産業の振興ならびに安全で快適な市民生活の実現につながると考えられます。</p>	<p>森林づくりを支える「地域の環」・「人の環」を形成していくことにより、適切に保全・管理された多様な森林が健全な状態で共存し、地域のぬくもりあふれる木材やその他林産物が持続的に生産される「岡崎らしい森林」の創造を目指します。</p>
<p>めぐみ・うるおい・やすらぎが共生する 岡崎の森</p>  <p>[100 年後の望ましい森林の姿]</p>	<p>めぐみ・うるおい・やすらぎが共生する 岡崎らしい森林</p>  <p>[100 年後の望ましい森林の姿]</p>

続く第 3 章では、それを実現するための基本方針を示します。