

2013.12.11

「森づくりWG」の議論を始めるにあたって

担当 蔵治光一郎

1. 「森づくりガイドライン」の中身を議論し始める前に、まずは流域圏の「森づくり」の実態をリストアップし、「矢作川流域の森づくり」と題する資料を作成したい。川部会、海部会、流域圏の住民が一目見て、矢作川流域圏の森の全体像が理解できる資料。

- > (1). ①現況図（地形図、植生図など）
- > ※ごくおおざっぱなもの（例：1kmメッシュ）
- > → 事務局補佐（建設技術研究所）
- > (2). ②地区別「岡崎、豊田、恵那、根羽、平谷」の森林の基礎データ
- > 森林面積、人工林面積、天然林等面積 → 洲崎さん
- > 過去5年間の間伐の、補助事業の種類別の実績 → 各市村
- > 行政が長期計画の目標としている森林型と、その面積 → 蔵治
- > (3). ③各地区でアピールしたい特色のある「流域圏の森づくり」の事例、
- > および、市境・県境を超えた連携による森づくりの事例
- > → 各県、各市村、それぞれ1事例ずつ
- > （フォーマットは現時点では特に定めません。1事例をA4、1枚で
- > お願いします）

### 矢作川流域市の森林計画

- 岡崎市
  - 森林整備ビジョン 2011年3月
- 豊田市
  - 100年の森づくり構想・森づくり条例 2007年3月
  - 森づくり基本計画 2007年10月
  - **第2次森づくり基本計画 2013年4月**
- 恵那市
  - えなの森林づくり基本計画 2008年3月
  - えなの森林づくり実施計画 2008年3月
- いずれも先進的な取り組み

### 矢作川流域市の長期目標

- 岡崎市
  - 人工林率を60%から40%に。1/3は天然林化
- 豊田市
  - 人工林率を50%から25～35%に。半分～3割を天然林化
- 両市をあわせて、100年間に人工林を3～4割減らす計画
- 恵那市
  - 明示されていない

### 望ましい森林の姿

- 岡崎市
  - ①めぐみ(地域産木材・林産物を育てる) ②うるおい(防災、水、生物) ③やすらぎ(市民の憩い、学び、活動の場)
- 豊田市
  - ①公益的機能の発揮 ②木材の循環利用 ③地域づくりと一体の森づくり ④人材育成と共働(市民や企業との連携)
- 恵那市
  - ①多面的機能の効率的発揮 ②安定した林業・木材産業確保 ③市民とのかかわり

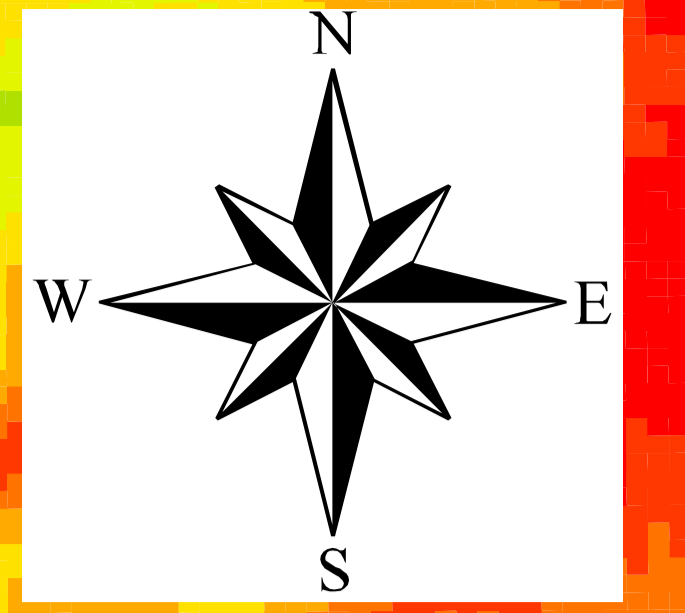
### 矢作川流域市の中短期目標

- 岡崎市
  - 2040年までの30年間に、放置人工林5,000haをゼロに、総間伐実施量12,500haに
- 豊田市
  - 2027年までの20年間に、過密人工林55,000haをゼロに
  - **第2次基本計画:2022年まで間伐18,000ha+針広混交林への誘導4,000ha**
- 恵那市
  - 2015年までの6年間に、過密人工林6,900haを間伐

### 矢作川流域市の森林計画の目標年

- 岡崎市
  - 短期10年(2020)、中期30年(2040)、長期100年(2110)
- 豊田市
  - 短期10年(2017)、中期20年(2027)、長期100年(2108)
  - **第2次基本計画:短期10年(2022)**
- 恵那市
  - 6年(2015)

森づくりガイドライン (マップ版)

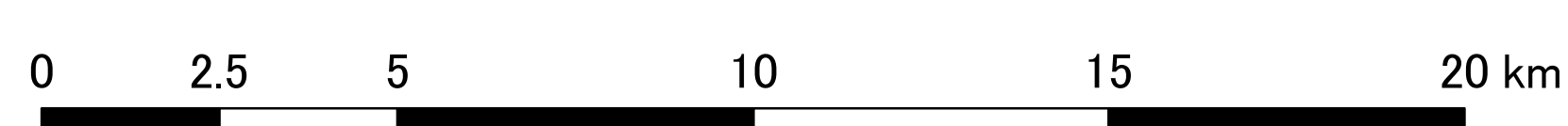
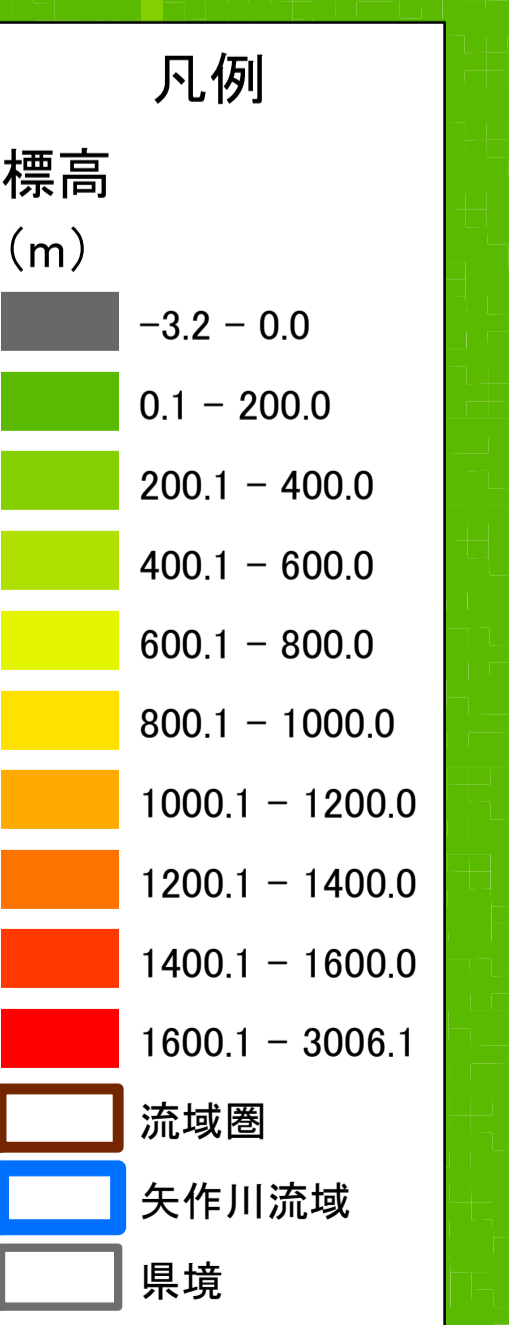


岐阜県

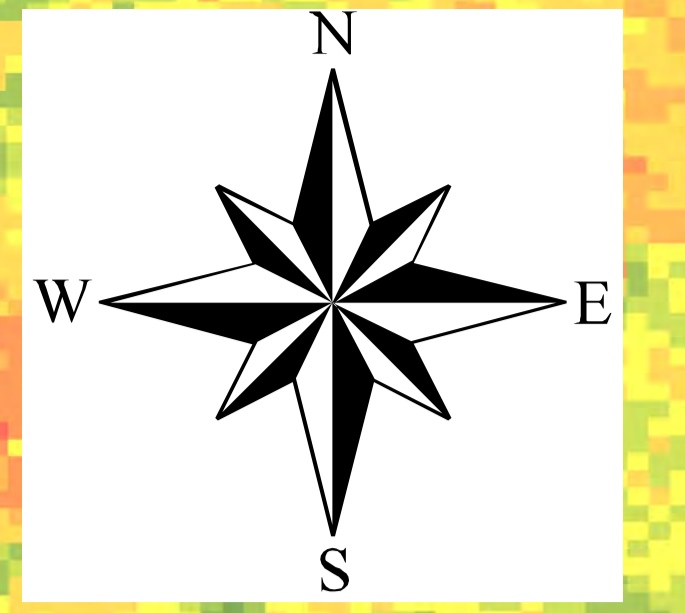
長野県

愛知県

静岡県



森づくりガイドライン (マップ版)

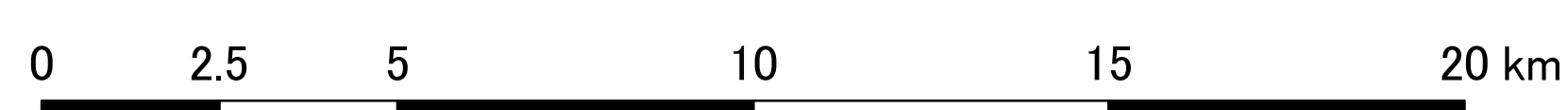
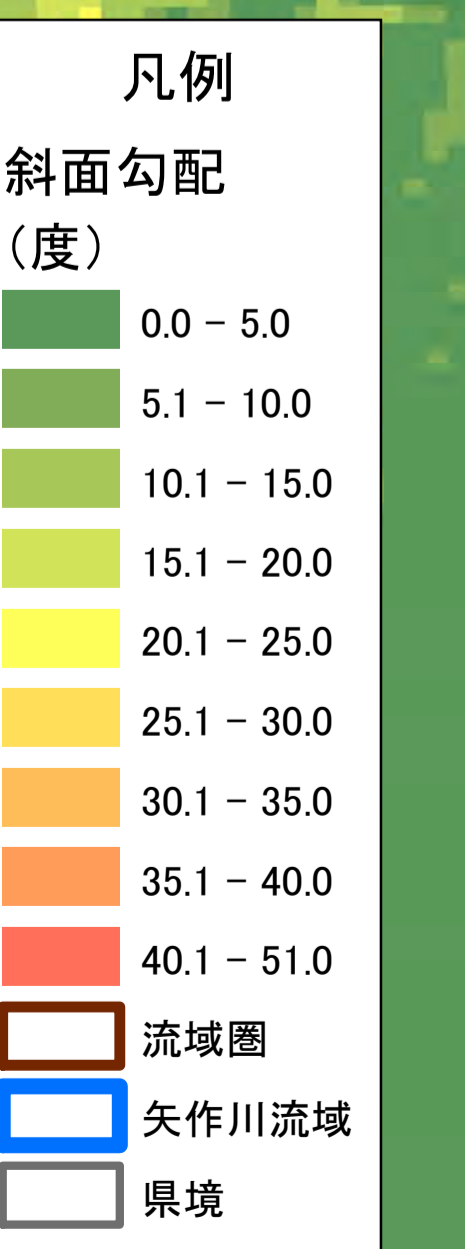


岐阜県

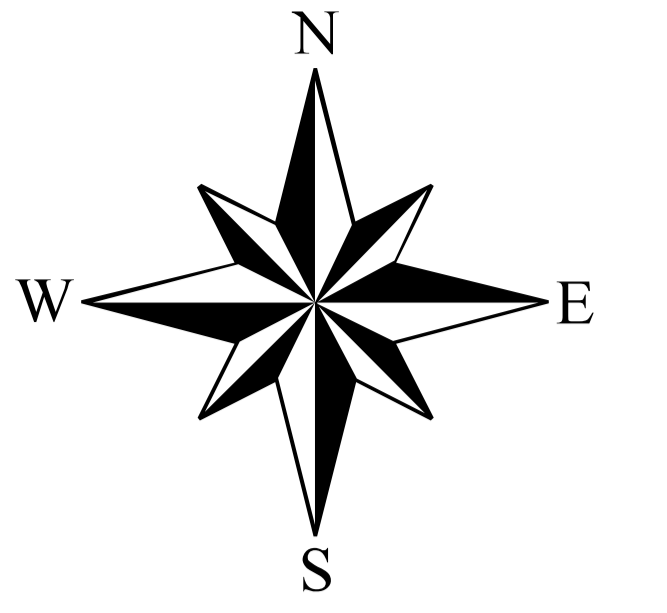
長野県

愛知県

静岡県



森づくりガイドライン (マップ版)



岐阜県

長野県

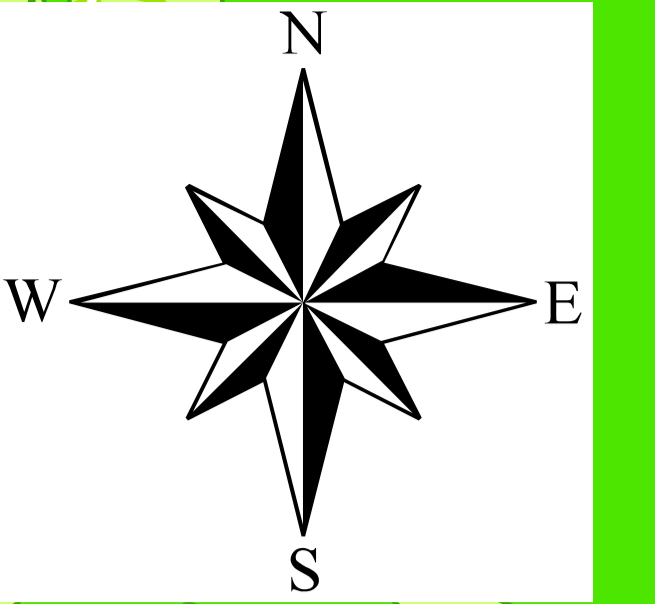
愛知県

静岡県

- 凡例
- 寒帯・高山帯自然植生
  - 亜寒帯・亜高山帯自然植生
  - 亜寒帯・亜高山帯代償植生
  - ブナクラス域自然植生
  - ブナクラス域代償植生
  - ヤブツバキクラス域自然植生
  - ヤブツバキクラス域代償植生
  - 河辺・湿原・塩沼地・砂丘植生
  - 植林地・耕作地植生
  - 不明箇所
  - 流域圏
  - 矢作川流域
  - 県境

0 2.5 5 10 15 20 km

森づくりガイドライン (マップ版)



岐阜県

長野県

愛知県

静岡県

- 凡例
- 国有林
  - 地域森林計画対象民有林
  - 保安林
  - 流域圏
  - 矢作川流域
  - 県境

0 2.5 5 10 15 20 km

# 豊田市の森づくり・団地化戦略

豊田市 森林課

## ●合併で広大な森林都市に

- ・行政区域：約 92,000ha (愛知県土の 18%)  
森林面積：約 63,000ha (市域の 68%)  
私有林が約 89%(所有面積も小さい)
- 人工林面積：約 35,000ha (神奈川県的人工林に匹敵)  
うちスギ・ヒノキ：約 30,000ha
- ・森林の地籍調査 (国土調査) の実施率 0%!

## ●ところが人工林が荒廃

- ・スギ、ヒノキの人工林のうち 6~8 割が過密!  
(「森の健康診断」の結果)
- ↓
- 「森林の整備」が合併後の最重要課題の一つに
- ↓
- ・人工林の間伐推進のための態勢整備へ

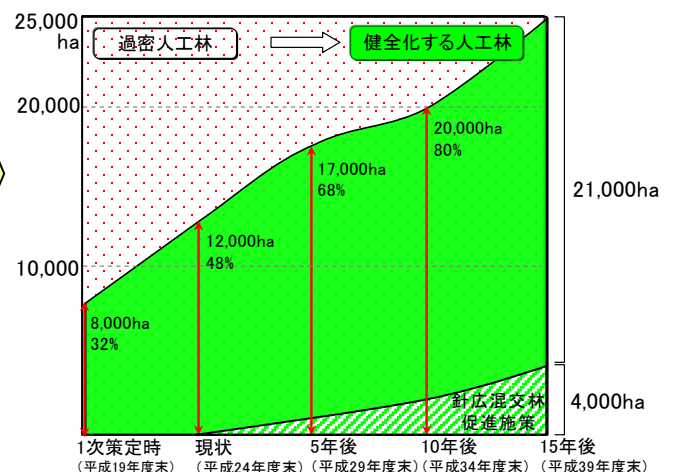
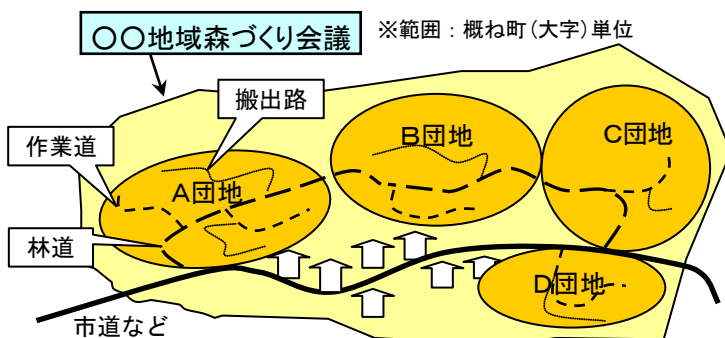
## ●態勢整備と独自の森林政策の構築

- ・合併と同時に「森林課」を足助に新設。同時期に同区域で森林組合も合併し、本所は足助に
- ・平成 17 年 8 月、学識者や森林関係者などで「とよた森づくり委員会」を設け森林政策の検討を開始
- ・平成 19 年 3 月、「豊田市森づくり条例」制定、「豊田市 100 年の森づくり構想」策定  
→森林の整備目標=20 年間で過密人工林を一掃
- ・平成 19 年 10 月、「豊田市森づくり基本計画」策定  
→6 つの重点プロジェクト。10 年間で 25,000ha の間伐
- ・平成 20 年 10 月、「森づくり団地」第 1 号を認定。団地間伐がスタート
- ・平成 25 年 3 月、「第 2 次森づくり基本計画」策定 (下図右参照)



## ●間伐の独自戦略=「森づくり会議」と「団地化」(下図左参照)

- ・間伐推進のカギは「団地化」と考え、その推進組織として「森づくり会議」制度を条例で規定  
※「森づくり会議」は、町(旧大字)程度を範囲に、地域の森林所有者等で組織し、地域自らが森林管理や整備の方針を決めるとともに、森林組合・市・県と連携しながら事業地の団地化を進める。
- ・森林所有者が中心になって境界確認を行い「団地化」を推進  
※団地毎に所有者自ら施業界を確定し、杭を入れる。測量と森林調査は組合が実施。市も支援。そして森林整備を進めるための「森づくり団地計画」を立案する。市が計画を認定すると交付金や補助金の割増し等を受けることができ、その計画に従って森林組合が集中的な間伐を実施する。
- ・実績 (H25 年 9 月末日現在累計)  
森づくり会議：80 森づくり団地：241 団地、4,587ha  
※この団地面積は、間伐予定人工林で、測量まで終わり、団地計画を市が認定した面積
- ・県の「あいち森と緑づくり事業」も活用
- ・豊田市森づくり基金 20 億円積立て (H19.12) →基本計画推進の特定財源。24 年度末残高 15 億円



・間伐実施面積

(単位：ha)

区 分		H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	
県等 実施事業	保安林事業	347	346	421	319	234	228	167	
	農林公社事業	254	151	106	87	108	179	322	
	あいち森と緑づくり事業	奥地林	—	—	—	3	205	416	436
		公道沿	—	—	—	2			
	県有林事業	43	47	14	26	23	42	46	
小 計	644	544	541	437	570	865	971		
市 補助対象 等事業	切置き	546	697	680	724	788	407	289	
	巻枯らし	—	—	3	5	3	1	2	
	利 用	80	100	48	104	82	109	97	
	小 計	626	797	731	833	873	517	388	
自 力 施 業		0	10	8	6	34	21	24	
合 計		1,270	1,351	1,280	1,276	1,477	1,404	1,383	

資料：森林課・豊田森林組合

・平成23年度豊田市間伐事業内訳

(単位：ha・千円)

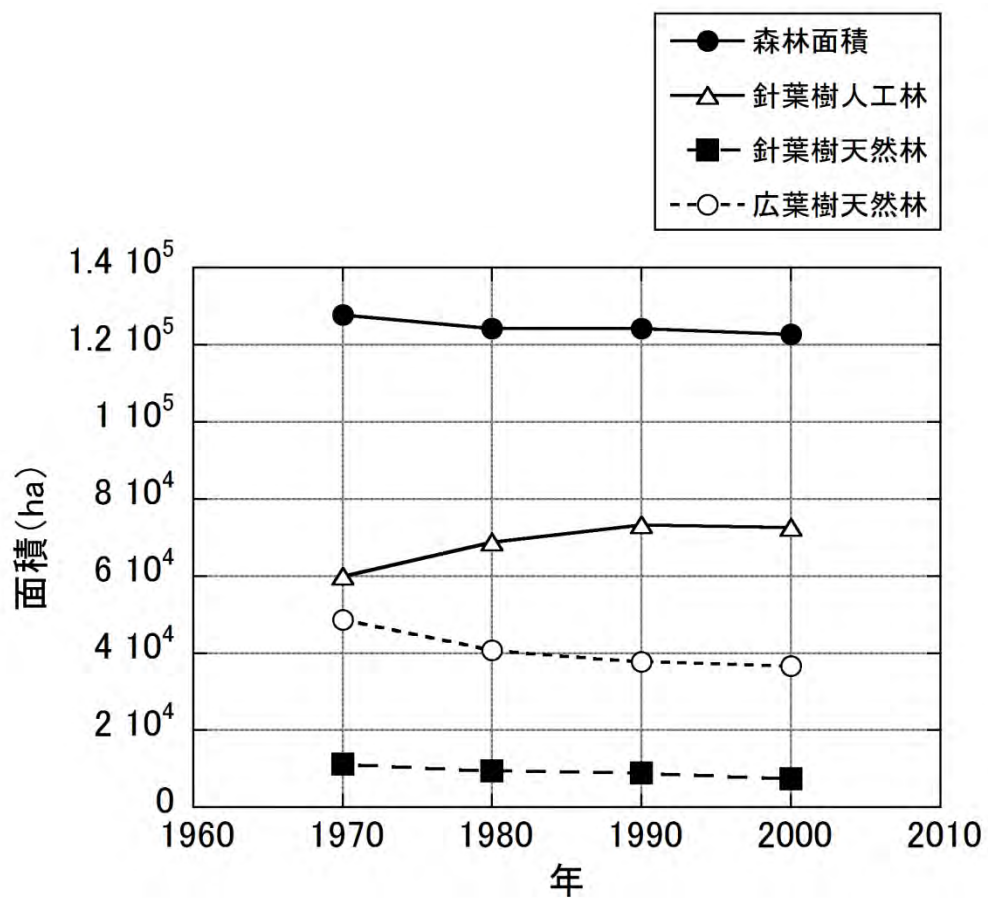
事 業 名	事業量	事業費	財 源 内 訳			
			国・県 補助金	市 費	(財)矢作川 水源基金	所有者 負担金
公共造林事業	113.28	121,180	48,532	12,107	0	60,541
矢作川水源林対策事業	163.20	29,846	0	13,364	14,259	2,223
高齢級間伐事業	4.07	6,496	0	3,225	0	3,271
巻枯らし間伐促進事業	1.51	190	0	190	0	0
水源環境保全林整備事業	30.49	7,620	2,960	4,660	—	—
市有林施業管理事業	75.23	31,474	19,081	12,393	—	—
合 計	387.78	196,806	70,573	45,939	14,259	66,035

資料：森林課



# 矢作川流域の旧14市町村

(流域面積の約9割に該当)



旧市町村別・林種別森林面積推移(世界農林業センサスデータより作成)

(単位: ha)

総面積	平谷村	根羽村	旧上矢作町	旧串原村	旧明智町	旧稲武町	旧旭町	旧足助町	旧下山村	旧小原村	旧藤岡町	旧豊田市	旧額田町	旧岡崎市	合計
2000	7,740	8,995	13,096	3,822	6,713	9,863	8,216	19,327	11,418	7,454	6,558	29,011	16,027	22,697	170,937

森林面積	平谷村	根羽村	旧上矢作町	旧串原村	旧明智町	旧稲武町	旧旭町	旧足助町	旧下山村	旧小原村	旧藤岡町	旧豊田市	旧額田町	旧岡崎市	合計
1960	7,137	7,761	12,219	3,438	5,983	8,598	6,034	15,885	10,020	5,308	5,400	12,585	13,430		113,799
1970	7,737	8,352	12,320	3,479	5,856	8,980	6,679	16,396	10,005	6,261	5,515	11,522	14,250	10,384	127,736
1980	7,528	8,240	12,243	3,282	5,537	8,706	6,525	16,766	9,849	6,186	4,975	10,458	13,960	9,945	124,200
1990	7,421	8,216	12,229	3,193	5,629	8,637	6,752	16,921	9,875	6,227	4,978	10,715	13,677	9,812	124,282
2000	7,327	8,240	12,030	3,203	5,522	8,377	6,738	16,739	9,774	6,097	4,798	10,544	13,743	9,676	122,808

針葉樹人工林	平谷村	根羽村	旧上矢作町	旧串原村	旧明智町	旧稲武町	旧旭町	旧足助町	旧下山村	旧小原村	旧藤岡町	旧豊田市	旧額田町	旧岡崎市	合計
1960	2,581	5,125	6,018	1,315	1,343	4,392	2,686	6,250	4,904	1,733	1,824	2,491	6,319		46,982
1970	2,656	4,972	7,060	1,784	2,107	5,485	3,077	7,398	5,448	2,919	2,092	2,668	8,033	4,193	59,892
1980	3,077	5,630	8,904	1,908	2,443	6,164	3,915	9,080	6,540	3,119	2,078	2,901	8,989	4,108	68,856
1990	3,405	5,873	8,820	1,913	2,673	6,553	4,450	9,934	7,081	3,383	2,131	3,435	9,272	4,326	73,249
2000	3,668	6,019	8,715	1,977	2,765	6,439	4,656	10,213	7,166	2,923	1,625	2,789	9,356	4,363	72,674

針葉樹天然林	平谷村	根羽村	旧上矢作町	旧串原村	旧明智町	旧稲武町	旧旭町	旧足助町	旧下山村	旧小原村	旧藤岡町	旧豊田市	旧額田町	旧岡崎市	合計
1960	209	0	5,373	1,696	3,838	250	339	788	345	612	858	2,637	2,086		19,030
1970	119	117	825	420	1,063	140	320	747	310	372	1,294	2,212	1,503	1,710	11,152
1980	210	181	582	408	848	122	327	667	234	27	1,123	1,851	1,239	1,677	9,496
1990	217	166	555	377	788	139	323	615	208	29	1,036	1,796	1,194	1,475	8,918
2000	204	179	476	360	771	137	292	565	195	23	525	1,155	1,123	1,416	7,421

広葉樹人工林	平谷村	根羽村	旧上矢作町	旧串原村	旧明智町	旧稲武町	旧旭町	旧足助町	旧下山村	旧小原村	旧藤岡町	旧豊田市	旧額田町	旧岡崎市	合計
1960								17			17	93			127
1970		26	5		5			5		12				3	56
1980			97	5				37		15		5	9		168
1990	7	22	184	6	1		8	64		21	13	6	11		343
2000		19	240	6	5	34	17	50	2	27	36	9	5		450

広葉樹天然林	平谷村	根羽村	旧上矢作町	旧串原村	旧明智町	旧稲武町	旧旭町	旧足助町	旧下山村	旧小原村	旧藤岡町	旧豊田市	旧額田町	旧岡崎市	合計
1960	4,342	2,321	4,156	1,327	2,824	3,201	2,384	7,449	4,163	2,656	2,219	6,216	4,381		47,641
1970	4,221	2,889	3,754	991	2,333	3,130	2,180	6,983	3,717	2,610	1,885	5,838	4,108	4,040	48,679
1980	3,765	2,232	2,390	861	2,012	2,239	1,720	6,136	2,717	2,666	1,543	5,183	3,543	3,761	40,768
1990	3,376	2,033	2,386	821	1,845	1,818	1,667	5,573	2,374	2,562	1,585	4,881	3,200	3,659	37,780
2000	3,059	1,955	2,421	791	1,827	1,635	1,548	5,185	2,193	2,869	525	5,961	3,097	3,604	36,670

竹林	平谷村	根羽村	旧上矢作町	旧串原村	旧明智町	旧稲武町	旧旭町	旧足助町	旧下山村	旧小原村	旧藤岡町	旧豊田市	旧額田町	旧岡崎市	合計
1960	0	0	4	5	45	23	223	675	57	93	23	342	61		1,551
1970	0	12	14	9	23	26	157	552	48	93	23	474	61	170	1,662
1980	0	11	10	6	12	20	130	576	39	85	16	367	36	140	1,448
1990	0	12	14	6	12	16	130	538	39	78	11	380	35	192	1,463
2000	0	12	13	5	13	16	123	537	38	77	11	360	34	189	1,428

伐採跡地・未立木地	平谷村	根羽村	旧上矢作町	旧串原村	旧明智町	旧稲武町	旧旭町	旧足助町	旧下山村	旧小原村	旧藤岡町	旧豊田市	旧額田町	旧岡崎市	合計
1960	4	313	822	421	756	775	401	703	548	214	454	527	581		6,519
1970	741	336	617	147	362	74	945	711	482	255	221	330	526	271	6,018
1980	0	0	260	94	222	161	433	270	319	274	215	151	144	249	2,792
1990	416	110	190	60	211	111	174	197	173	154	200	223	157	160	2,536
2000	396	56	165	64	141	116	102	189	180	178	162	270	128	104	2,251

## 恵那市の森林整備の取り組み状況について

(えなの森林づくり実施計画に基づく)

## 1. 地域材利用の拡大

○地域材を利用した木造住宅建設の支援

・えなの木で家づくり支援事業

平成24年度実績		平成25年度（申請件数）	
区分	件数	区分	件数
奨励金 （転入者）	7	奨励金 （転入者）	2
固定資産税減免 （市内在住者）	12	固定資産税減免 （市内在住者）	7
計	19	計	9

※条件 市内において地域材（県産材）の柱を30本以上使用した木造住宅を新築された方 など

○林地残材の活用

・木の駅プロジェクト

(t)

平成24年度実績		平成25年度（11月現在値）	
団体名	間伐材搬出量	団体名	間伐材搬出量
笠周地域木の駅実行委員会	389	笠周地域木の駅実行委員会	125
		やまおか木の駅実行委員会	98
計	389	計	223

## 2. 森林・木材教育の推進

○森林関係講座の開催

・子どもの森の健康診断

内容	健康診断事前勉強会、健康診断（森林調査・間伐体験）、木工体験
参加団体	長島小学校5年 計94名

※ 緑の募金 森林環境教育公募事業（岐阜県緑化推進委員会補助）

・森林環境教育講座

内容	「学んで伝えよう森林の大切さ・楽しさ講座」自然観察、間伐体験、ネイチャークラフト作成
参加団体	大井小学校4年生、武並小学校4年生、山岡小学校6年生 計128名

※ 森林・環境税事業（岐阜県補助）

- ・林業機械安全利用講習会（3回の連続講座）

内容	森林の調べ方、選木の考え方、チェーンソーの基本、安全な伐木、チェーンソーの手入れ
参加者	市民10名

※ 森林・環境税事業（岐阜県補助）

- ・枝打、間伐体験への参加

内容	生産森林組合所有地での枝打ち及び間伐体験
参加団体	東野小学校5年

- ・新任教員森林環境研修会

内容	座学（リスクマネジメント）、自然観察、飯ごう炊飯、間伐体験
参加者	市内公立小中学校に勤務の初任教職員及びALT 計14名

#### ○森林資源利用の啓発

- ・えなの木、もりの木、きになる木コンテスト（木作品展）

H24参加者	小学生216人、中学生12人、一般8人	計236人
H25参加者	小学生310人、中学生14人、一般5人	計329人

※ 岐阜県山林協会助成の森林・環境啓発事業

### 3. 間伐モデル林の設置

- ・人工林の間伐推進

(h a)

平成24年度実績		平成25年度計画	
箇所	面積	箇所	面積
2	2.00	3	3.00

### 4. 間伐事業

- ・過密人工林の解消

(h a)

区分	平成23年度実績		
	市	森林組合等	全体
造林補助金	82.21	209.42	291.63
条件不利		656.65	656.65
美しい森林		13.18	13.18
保安林整備		29.40	29.40
矢作川水源	14.25		14.25
その他	5.67		5.67
計	102.13	908.65	1010.78

(h a)

区分	平成24年度実績		
	市	森林組合等	全体
造林補助金	17.68	288.93	306.61
環境税	34.04	119.32	153.36
美しい森林		11.34	11.34
保安林整備		48.76	48.76
矢作川水源	13.05		13.05
その他	17.67		17.67
計	82.44	468.35	550.79

(h a)

区分	平成25年度計画		
	市	森林組合等	全体
造林補助金	31.49	348.37	379.86
環境税	49.37	512.00	561.37
美しい森林		13.04	13.04
保安林整備		60.00	60.00
矢作川水源	13.14		13.14
その他	10.60		10.60
計	104.60	933.41	1038.01

※平成24年度においては森林法改正により、経営計画の施行と搬出補助中心の制度となったため、森林整備面積が減少となった。

## 5. 森林経営計画の策定

・集約化施業の推進

森林経営計画

(h a)

区分	平成24年度実績			平成25年度計画			
	市	森林組合等	全体	区分	市	森林組合等	全体
計画数	3	14	17	計画数	1	8	9
計画間伐面積	131.55	606.07	737.62	計画面積	50.00	473.00	523.00

※平成25年度は、計画作成中のため、計画対象区域面積を表記