



茨城県

茨城県森林・林業の動き

平成25年4月

茨 城 県 農 林 水 産 部

利用される方々に

- 1 本書は、林政課、林業課の資料を主として使用し、そのほか関東森林管理局等の資料を加えて編集しています。
- 2 資料は、主として平成23年度末を中心に取りまとめていますが、それ以外の資料については注記しています。
なお、森林資源関係の資料は、特に注記した場合を除いて平成25年4月1日現在の数値等を使用しています。
- 3 数字の単位未満は四捨五入することを原則としているため、合計数字（総数）と内訳が一致しない場合もあります。
- 4 表中の符号の用法は次のとおりです。
「-」該当事実のないもの
「…」事実不詳、または資料のないもの
「0」掲載単位に満たないもの

目 次

茨城県における森林・林業振興のための施策体系 1

I 茨城県の森林・林業

1 森林の現況	2
2 森林・林業の特徴	3
3 東日本大震災による被害状況と今後の対応	4
4 森林・林業・木材産業の主要指標	5
5 林業を取り巻く諸因子の変化	6

II 林業の再生と元気な担い手づくり

1 持続可能な森林経営の実現

(1) 森林資源	7
(2) 森林計画制度	8
(3) 森林の流域管理システムの確立	9
(4) 林業経営	10
(5) 種苗生産	12
(6) 造林	13
(7) 低コスト林業の推進	13
(8) 間伐等	15
(9) 林道	16
(10) 林業構造改善	17
(11) 県有林	19

2 林業担い手の確保・育成

(1) 林業普及指導事業	20
(2) 林業労働	23
(3) 森林組合	26

3 特用林産の振興

(1) 特用林産物	31
(2) 地産地消への取り組み	33

III 県産材の利用拡大と安定供給体制づくり

1 いばらき木づかい運動の展開と県産材の利用拡大

(1) 県産材の利活用の推進	35
----------------	----

2 木材産業の体质強化と木質バイオマスの活用の推進

(1) 木材の新たな用途	36
--------------	----

(2) 木質バイオマス	36
3 県産材の安定供給体制の整備	
(1) 木材需給	37
(2) 木材価格の動向	39
(3) 県産材の安定供給	40
(4) 木材工業	41
(5) 林業金融	43
 IV 機能豊かな森林の育成と活力ある山村づくり	
1 県土保全対策の推進と機能豊かな森林の育成	
(1) 保安林	47
(2) 治山	48
(3) 海岸防災林	51
(4) 森林保護	52
(5) 平地林、里山林の保全・整備	55
(6) 自然観察施設	57
(7) 市町村森林公園	58
(8) 森林セラピー	59
(9) 林地開発の状況	59
 2 県民参加の森林づくりと緑化意識の啓発	
(1) 緑化の推進	62
(2) 森づくり活動（森林ボランティア、企業等）	63
 V 森林湖沼環境税	
(1) 緑の循環システム	67
(2) 森林湖沼環境税	67
 VI 試験研究	
(1) 研究開発の目標	69
(2) 課題の設定と評価	69
(3) 研究成果の発表	70
(4) 林木育種事業	70
(5) 平成25年度試験研究推進体系	71

資料編目次

I 林業の再生と元気な扱い手づくり

表－1	経済活動別県内総生産額の推移	72
表－2	所有形態別森林面積の状況	72
表－3	林種別・樹種別・林齡階別 面積・蓄積	73
表－4	森林資源の推移	73
表－5	農林事務所別・林種別森林面積	74
表－6	補助造林面積の推移	74
表－7	樹種別補助造林面積の推移	74
表－8	事業別間伐面積の推移	75
表－9	山行苗木生産量の推移	75
表－10	山行苗木価格の推移	76
表－11	種子採取実績の推移	76
表－12	木炭生産量の推移	76
表－13	県有林主要林産物の推移	77
表－14	県有林別市町村別面積	77
表－15	保有山林がある林業事業体数と山林面積	78
表－16	保有山林規模別の林家数と山林面積	78
表－17	主要林業機械保有の推移	78
表－18	林業研究グループ数及び員数の推移	78
表－19	森林施業計画の認定面積	79
表－20	森林組合林産事業等の推移	80
表－21	森林組合の短期・長期借入残高の推移	80
表－22	交付金事業による施設整備の推移	81
表－23	林業就業者の推移	81
表－24	森林組合作業班員の年齢別及び性別人数	81
表－25	森林組合の事業実施数と就労日数別作業班員数の推移	82
表－26	森林組合作業班員の社会保険への加入状況の推移	83
表－27	林業労働災害の推移	83
表－28	主な特用林産物価格の推移（国内価格）	84
表－29	主な特用林産物の県内生産量の推移	84
表－30	しいたけ関係国補・交付金事業一覧	85

II 県産材の利用拡大と安定供給体制づくり

表－31	素材生産量の推移	87
表－32	素材需給量の推移	87
表－33	用途別素材需給量の推移	88

表－34	木材需給量の推移（全国）	88
表－35	外材入荷量の推移	89
表－36	住宅建築の推移	90
表－37	製材工場階層別工場数及び素材消費量・製材品出荷量の推移	90
表－38	製材工場素材入荷量及び製材品生産量	91
表－39	国産材・外材入荷量別工場数	91
表－40	製材品用途別出荷量の推移	92
表－41	合单板及び木材チップ工場数の推移	92
表－42	木材チップ生産量の推移	92
表－43	木材・同製品卸売価格指数（全国平均）	93
表－44	木材卸売価格の推移	93
表－45	林業木材産業改善資金（林業改善資金）貸付実績	94
表－46	木材産業等高度化推進資金年度末貸付残高実績	95
表－47	林業振興資金貸付実績	95
表－48	農林漁業金融公庫資金貸付実績	96
表－49	農林漁業信用基金林業信用保証制度の活用実績	96

III 機能豊かな森林の育成と活力ある山村づくり

表－50	治山事業の推移	97
表－51	保安林種類別面積の推移	99
表－52	海岸県有林市町村別面積	100
表－53	松くい虫の被害及び防除の推移	100
表－54	森林火災発生原因別件数の推移	101
表－55	森林の被害面積と森林国営保険損害てん補面積及び金額の推移	101
表－56	林地開発許可の推移	102
表－57	開発箇所別林地開発許可の推移	103
表－58	林地開発事前協議の推移	103
表－59	開発箇所別林地開発事前協議の推移	104
表－60	緑の募金の推移	105
表－61	学校緑化コンクール参加校の推移	105
表－62	森林ボランティア団体の推移	105
表－63	緑の少年団の推移	105
表－64	自然観察施設の利用状況の推移	106
表－65	市町村の木・花・鳥・森林浴コースの選定状況	107

IV 付 表

1 茨城県の概要

(1) 人口・就業者数	109
(2) 土地利用状況	113

2 森林資源	
(1) 所有形態別森林面積・蓄積	117
(2) 齡級別森林面積・蓄積（民有林）	121
(3) 森林資源構成（民有林・年度別）	123
(4) 森林資源構成（市町村別）	125
3 林務関係行政機構図	129
4 茨城県森林審議会委員	130
5 林業団体等一覧表	131

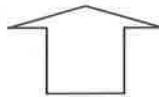
茨城県における森林・林業振興のための施策体系

新茨城県総合計画

【目 標】

住みよいいばらきづくり

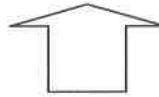
活力あるいはばらきづくり



【戦 略】

みんなで取り組む地球に
やさしい環境づくり

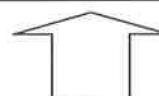
日本の食を支える食料供給基地
づくり



【基本施策】

林業の再生と健全な森林の育成

林業・木材産業の活性化



林業・木材産業の活性化と機能豊かないばらきの森林づくりによる
緑の循環システムの確立による

茨城県森林・林業振興計画2011～2015

林業の再生と元気な担い手づくり

- 持続可能な森林経営の実現
- 林業担い手の確保・育成
- 特用林産の振興

県産材の利用拡大と安定供給体制づくり

- いばらき木づかい運動の展開と県産材の利用拡大
- 木材産業の体质強化と木質バイオマスの活用の推進
- 県産材の安定供給体制の整備

機能豊かな森林の育成と活力ある山村づくり

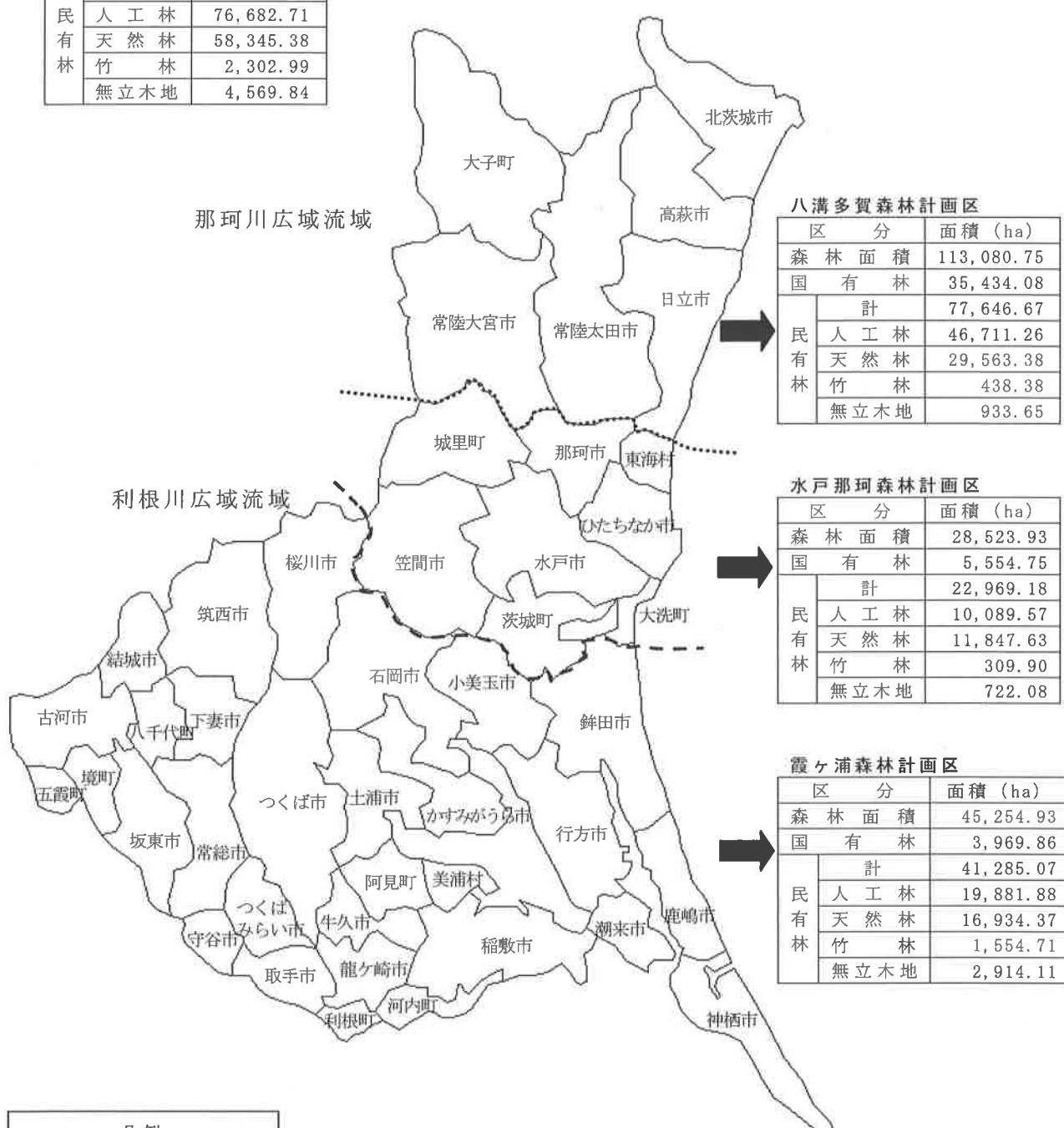
- 県土保全対策の推進と機能豊かな森林の育成
- 県民参加の森林づくりと緑化意識の啓発
- 山村の活性化と交流の促進

I 茨城県の森林・林業

1 森林の現況

茨城県合計

区分	面積 (ha)
森林面積	186,859.61
国有林	44,958.69
計	141,900.92
民有林	76,682.71
天然林	58,345.38
竹林	2,302.99
無立木地	4,569.84



凡例

広域流域界 -----

森林計画区界

(注) 1. 国有林は、林野庁所管の国有林のみ記載した。

2. 平成25年4月1日より適用

3. 無立木地は、伐採跡地と未立木地の数値の合計

2 森林・林業の特徴

茨城県の県土面積は約 61 万 ha で、森林と農用地がそれぞれ約 3 分の 1 ずつを占めている。森林面積は 18 万 7 千 ha で林野率 30.7% と全国平均 67% を大きく下まわっている。所有形態別森林面積は民有林 14 万 2 千 ha (75.9%) 国有林 4 万 5 千 ha (24.1%) となっている。民有林の所有形態は私有林 13 万 6 千 ha (96.1%)、県有林等の公有林は 5 千 ha (3.4%) で大部分が私有林である。私有林の保有山林の規模は零細で林家数 1 万 6 千戸 (1ha 以上) のうち 5ha 未満の保有林家は 1 万 3 千戸 (80.2%) である。民有林は戦後積極的にスギ、ヒノキの人工造林が進められた結果、人工林率は 54% となっている。なお、民有林の人工林の ha 当たりの蓄積は 278 m³ で全国平均を若干下まわっている。これらの森林は、県北部を中心とする山岳林地帯と、県中央部から南西部にかけての平地林地帯とに大別されている。

県北部は、阿武隈山地の南端部にあたる八溝、久慈及び多賀の山系からなっており主としてスギ、ヒノキの木材生産が行われ本県の代表的な林業地帯を形成している。この地域の人工林は、齢級構成からみると 10~11 齡級に達し、齢級配置について全国平均に比較すると高齢級の占める割合が高い森林が多いことから、間伐など育林施業を積極的に進めるとともに木材利用を促進することが必要となっている。

県中央部から南西部にかけて広がる平地林は、かつては農用林として、落葉採取や農業用資材等の供給の面から重要な役割を果たしてきた。近年はしいたけ栽培のほだ場、耕地防風林として一部が利用されているほか、都市周辺における緑地としての機能が重要視されてきている。

また、主林木であったアカマツは、昭和 46 年から松くい虫の被害を受け始め、昭和 53 年以降甚大な被害に見舞われた。一部は、この地方の複層林として植栽されていた二段林の下木が成長し、スギ、ヒノキ林へ移行したものも見られるが、平地林としての機能は低下した。加えて、近年の都市化の進展により平地林は減少の傾向にある。

林内路網整備については、平成 23 年度末現在の林道延長が約 621km で、公道等と合わせた林内道路延長は 3,523km で林内道路密度は 24.8m/ha となっている。

これは、全国平均 21.7m/ha (平成 23 年度末) と比較すると 3.1m/ha 上回っている。

保安林 (平成 23 年度末) は民有林 17,028ha、国有林 38,025ha、合わせて 55,053ha あり、保安林率は 29.3% (民有林は 11.9%) を占め、そのうち 48,352ha (87.8%) は水源かん養保安林である。また、約 190km の海岸線を有する本県は飛砂防備保安林が、延長 61km にわたって約 1 千 ha あり後背地の農用地や家屋などの保全に重要な役割を担っている。

林家の複合経営の一つの柱である生しいたけの生産量(H23 1,138 t) は、全国第18位となっているが、生産者は減少しつつある。

平成23年の木材需要量は120万3千m³であり、その内訳は製材用が97万8千m³ (総需要量の81.3%)、合板、木材チップ用は7万1千m³ (総需要量の5.9%) となっている。素材供給量の割合は自県産材が29万3千m³ (24.4%)、他県産材が7万3千m³ (6.1%)、外材が83万7千m³ (69.6%) となっている。

なお、素材供給量に占める国産材供給の割合は30.5%であり、全国平均の77.4%に比べると低くなっているが、これは、平成19年から米マツを製材する大型工場が稼動したことによる。

木材需要の多くを占める住宅建設の動きをみると、平成23年次の新築着工戸数は19,311戸であり、新設住宅着工戸数に占める木造住宅の割合は、平成17年から平成19年までは50%後半で推移してきたが、平成20年に60%を超え、平成23年には73.1%（全国平均55.7%）と高くなっている。

3 東日本大震災による被害状況と今後の対応

平成23年3月11日に発生した東日本大震災は、マグニチュード9.0の巨大地震と大津波により、東北地方及び関東地方に甚大な被害をもたらした。

本県においては、日立市ほか7市が震度6強、水戸市ほか20市町村が震度6弱、このほかの市町村でも震度5弱以上を記録するなど、未曾有の大地震となり、沿岸部では、津波による被害も大きなものとなった。

林業関係では、山腹崩壊等が49か所で13億7千万円、海岸部の防潮護岸工の倒壊等が16か所で29億7千万円、林道の路面損壊等が38路線・141か所で4億3千万円、このほか特用林産物関係で5千万円と、合わせて48億2千万円もの被害があった。

今後は、国の災害復旧制度等を活用しながら、これらの山腹崩壊地や被災施設等の早期復旧を図っていく。

東日本大震災によって大きな被害をもたらした治山・林道施設は、国の災害復旧制度や県の補正予算を活用して、昨年度までに復旧したものの、海岸部の防潮護岸等については、茨城沿岸津波対策検討委員会の検討結果を踏まえ、新たに緊急性の高い箇所について、総合的な調査や既設防潮護岸の嵩上げ等を実施していく。

また、東日本大震災に伴う東京電力福島第一原発事故の影響により、原木しいたけ等の一部の特用林産物については、出荷制限等の厳しい経営状況にあることから、生産再開や安全性の向上が図られるよう、しいたけ原木を確保するなど生産者を支援していく。

4 森林・林業・木材産業の主要指標

項目	単位	茨城県	全国	茨城県 シェア	本県の 地位	備 考
総 土 地 面 積	km ²	6,096	377,950	1.6	23	平成24年10月1日現在、国土地理院・全国都道府県市区町村別面積調
可 住 地 面 積	km ²	3,976	121,413	3.3	4	平成20年10月1日現在、企画部統計課資料
森 林 面 積	千ha	187	25,097	0.7	39	茨城県分は平成25年4月1日現在、林政課資料 全国値、本県のシェア、地位は平成19年3月31日現在、林野庁・森林資源の現況
国 有 林 面 積	千ha	45	7,686	0.6	21	同上
民 有 林 面 積	千ha	142	17,411	0.8	40	同上
民 有 林 率	%	76.1	69.4		32	同上 (民有林面積÷森林面積×100)
林 野 率	%	30.8	67.3		46	同上
森 林 蓄 積	万m ³	3,504	443,174	0.8	38	同上
国 有 林 蓄 積	万m ³	941	107,827	0.9	19	同上 (国有林野事業統計書H22.4.1現在)
民 有 林 蓄 積	万m ³	2,563	335,347	0.8	40	同上
人工林面積	千ha	77	7,983	1.0	37	同上
人工林率	%	54.0	45.9		15	同上 (民有林人工林面積÷民有林面積×100)
人工林蓄積	千m ³	21,313	2,227,696	1.0	37	同上
天然林面積	千m ³	58	8,693	0.6	39	同上
天然林蓄積	千m ³	4,278	1,125,588	0.4	43	同上
人工林ha当たり蓄積	m ³ /ha	278	279		28	同上
林 家 戸 数	千戸	17	920	1.8	25	1ha以上の山林保有者 2005年世界農林業センサス
林 業 経 営 体 数	経営体	1,778	139,997	1.3	35	3ha以上の山林保有者または林業事業体 2010年世界農林業センサス
生 产 林 業 所 得	千万円	436	22,373	1.9	18	平成23年農林水産統計
林 業 产 出 額	千万円	661	41,659	1.6	22	同上
素 材 生 产 量	千m ³	293	18,290	1.6	18	平成23年木材統計
国 产 材 素 材 需 要 量	千m ³	212	18,290	1.2	25	同上
外 材 素 材 需 要 量	千m ³	837	6,280	13.3	2	同上
製 材 工 場 数	工場	149	6,242	2.4	17	同上
生 し い た け 生 产 量	t	1,138	71,254	1.6	18	平成23年 特用林産基礎資料

5 林業を取り巻く諸因子の変化

林業生産を取り巻く諸因子の変化

因 子	単位	50年	60年	7年	15年	17年	18年	19年	20年	21年	22年	23年	
スギ丸太価格 (3m × 14~18cm)	円/m3	39,500	28,700	21,100	12,700	10,900	11,200	12,400	11,500	9,300	11,800	12,200	
山元立木価格 (スギ:利用材積1m3当たり)	円/m3	24,087	18,824	15,242	5,088	4,150	3,900	3,941	3,875	3,464	3,402	3,676	
山行苗木代 (スキ3号・苗高45cm)	円/本	37	48	74	91	91	91	91	96	98	98	98	
再造林標準補助単価 (1ha当たり)	円/ha	141,667	265,854	564,766	655,861	649,098	657,234	651,810	653,000	657,000	662,000	662,000	
県有林保育賃金	円/日	3,000	4,700	9,800	10,000	9,700	9,700	10,000	13,000	12,600	12,500	12,700	
									9,800	9,500	9,400	9,700	
民有林面積	ha	167,881	159,409	147,240	144,071	143,855	143,855	142,918	142,918	142,968	142,856	142,856	
民有林蓄積	千m3	16,610	18,871	21,441	23,197	24,736	24,736	25,115	25,115	25,718	25,522	25,522	
林道開設延長	km	753	988	1,139	1,201	1,209	1,212	1,214	1,216	1,217	1,185	2,108	
林業従事者数	人	1,412	1,390	832	757	596	596	596	596	596	653	653	
民有林平地林面積	ha	57,209	49,597	43,407	40,836	40,680	40,680	39,799	39,799	39,799	39,885	39,885	
林業生産活動	補助造林面積	ha	605	606	165	94	76	60	65	77	83	73	79
	山行苗木生産量	千本	10,487	4,913	3,142	1,770	1,331	1,255	1,547	1,506	1,502	1,498	1,527
	間伐面積	ha	-	1,631	1,249	1,202	1,281	1,313	1,632	2,520	2,612	2,469	3,662
	素材生産量	千m3	427	439	316	187	203	273	309	254	258	297	293
	新設住宅着工戸数 (下段 木造住宅)	戸	29,510 23,931	26,478 16,690	32,520 23,566	22,386 14,103	27,562 16,042	28,836 16,625	25,900 14,734	24,684 15,402	18,207 12,323	19,855 13,333	19,311 14,125
	生しいたけ生産量	t	4,324	4,738	4,108	3,598	3,100	2,781	2,449	2,120	1,574	1,385	1,138
	生産林業所得	千万円	1,595	998	954	488	453	501	529	494	408	458	436
	木材生産額	千万円	-	920	800	297	276	355	421	386	312	421	409
	生しいたけ生産額	千万円	-	494	374	284	237	238	237	221	135	106	88
	乾しいたけ生産額	千万円	-	92	45	41	34	29	25	26	23	14	14
	その他	千万円	-	31	139	175	172	164	136	133	165	180	150
	計	千万円	-	1,537	1,358	797	719	786	819	766	635	696	661

II 林業の再生と元気な手づくり

1. 持続可能な森林経営の実現

(1) 森林資源

茨城県の森林面積は、県土面積609,569haのうち187,833ha（30.8%）を占め、そのうち142,856ha（76.1%）が民有林、44,977ha（23.9%）が国有林となっている。本県の森林は、地勢との関わりから県北部の山岳林と県中央部から南西部にかけての平地林に大別している。山岳林地帯は自然等の条件に恵まれ木材生産を中心とする代表的な林業地帯である。一方、広い範囲に分布する平地林は、木材生産よりむしろ都市近郊の生活環境保全林としての期待が高くなっている。また、人工林率は54.1%で、36年生以上の人工林が62,503ha（80.9%）を占め森林資源として充実しつつある。しかしながら、林業の採算性の悪化や林業就業者の減少・高齢化などから、森林管理のための投資と作業量が減退しているなど、森林計画の達成状況は低い水準となっている。また、県南部を中心に急速に進む都市化の波は、森林の開発転用となって表われ、昭和55年度（1980年）からみると約2万haが森林以外に転用されている。

図-1 民有林の森林資源

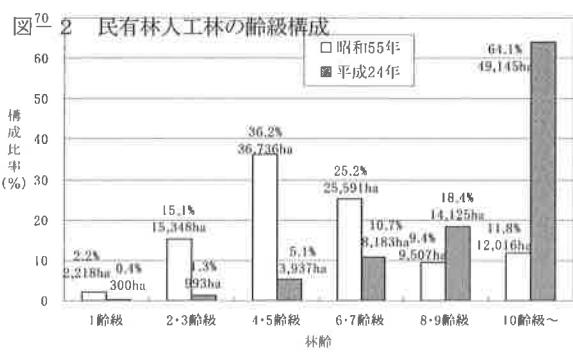
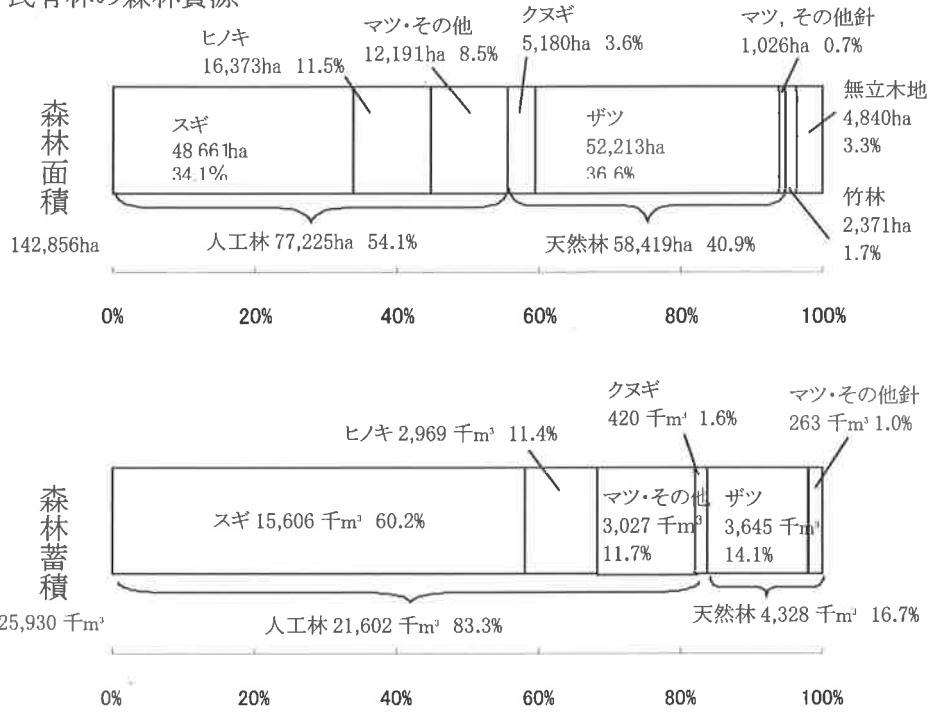


図-3 民有林面積の推移

単位: ha

	昭和55年度 (1980年)	平成23年度 (2011年)	増減 (△)
人			
ス ギ	43,712	48,559	4,847
ヒ ノ キ	7,660	16,334	8,674
マツ、その他の計	50,044	11,790	△ 38,254
天			
マツ、その他の計	101,416	76,683	△ 24,733
然			
ク ナ ギ	4,800	1,015	△ 3,785
そ の 他 広	9,458	5,090	△ 4,368
林			
小 計	42,244	52,241	9,997
竹林・無立木地	56,502	58,345	△ 1,843
合 計	163,554	141,901	△ 21,653

(注) 総数と内訳が一致しないのは、四捨五入による。

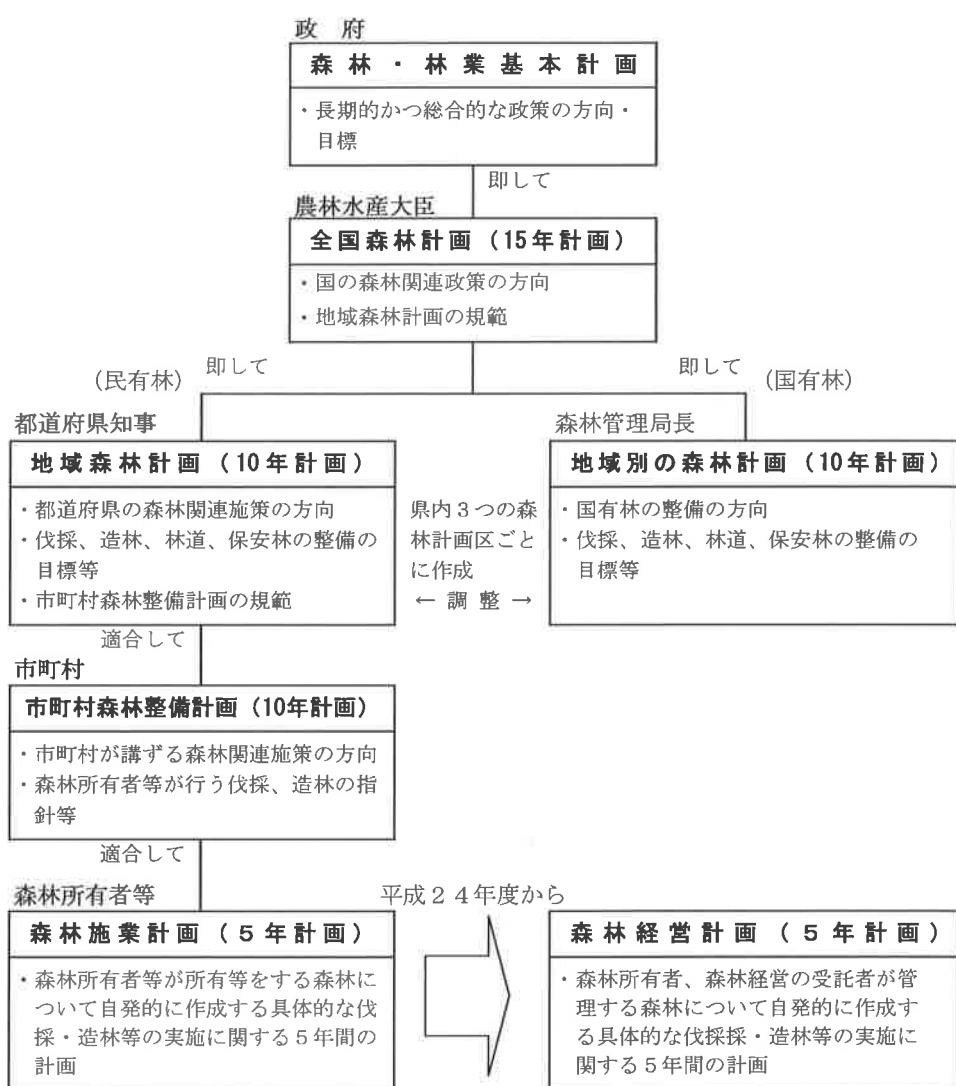
(2) 森林計画制度

1) 森林計画制度

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ため、行政が森林・林業に関する長期的、総合的な政策の方向、及び目標を策定し推進するとともに、森林所有者等に対して森林施業の合理的な指針等を明らかにする必要があるため、国、県、市町村及び森林所有者等の各段階を通じた森林計画制度が森林法に体系付けられている。

2) 森林計画制度の体系

森 林 計 画 体 系 図



3) 地域森林計画

都道府県知事が、全国森林計画に即して、森林計画区別に民有林についてたてる、5年ごとに10年を一期とした計画で、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作成に当たっての指針となる。

○ 本県の地域森林計画の樹立状況

森林計画区名	樹立等年度	計画期間	次期樹立年度
八溝多賀	平成20年度	平成21年度～平成30年度	平成25年度
水戸那珂	平成21年度	平成22年度～平成32年度	平成26年度
霞ヶ浦	平成23年度	平成24年度～平成33年度	平成28年度

(3) 森林の流域管理システムの確立

森林・林業の厳しい状況に対処し、「緑と水」の源泉である多様な森林の整備及び国産材の需要増加に対応できる条件整備を推進するため、民有林と国有林が一体となり「森林の流域管理システム」の確立への取り組みが進められている。

1) 「流域管理システム」の確立へ向けた取り組み

① 第三セクターの設立

高性能林業機械のレンタルやオペレーターの養成、林業労働力の安定供給を行いうる近代的な事業体として、平成7年度に県及び県森連、八溝多賀流域内の市町村、森林組合の共同出資により、第三セクター「株式会社いばらき森林サービス」が設立された。

② 林業担い手の確保育成

平成5年度に設置した「森林整備担い手対策基金」の運用益等により、社会保険への加入促進や林業就業者の定着化及び若年層の新規参入を図っている。

また、森林整備の担い手である林業労働者を確保するための総合的な支援機関として、平成9年度に設置した「茨城県林業労働力確保支援センター」による、林業労働力の確保・育成及び林業労働者の雇用改善促進に関する施策を進めている。

③ 高性能林業機械作業システムの導入

高性能林業機械レンタル経費に対する助成を行い、高性能林業機械の活用を促進するとともに、高性能林業機械作業に関する研修等により、高性能林業機械作業システムの普及啓発及びオペレーターの養成を図っている。

(4) 林業経営

木材価格の長期低迷や素材生産コストの高騰により、林業採算性は悪化し主伐を行っても再造林の費用を捻出することが困難な状況になっている。このため、森林所有者の経営意欲が低下し、間伐等、森林整備は進まない状況にある。

表-1 スギにおける経営実態（60年生伐期）（森林組合委託）

年次	内容	収入			支出	差引増減	累計経費
		立木売払代金	造林補助金	計			
1	植栽	0	469,097	469,097	729,960	-260,863	
	下刈り	0	78,575	78,575	106,063	-27,488	
	計	0	547,672	547,672	836,023	-288,351	-288,351
2	補植	0	0	0	56,263	-56,263	
	下刈り	0	78,575	78,575	106,063	-27,488	
	計	0	78,575	78,575	162,326	-83,751	-372,102
3	下刈り	0	78,575	78,575	106,063	-27,488	-399,590
4	下刈り	0	78,575	78,575	106,063	-27,488	-427,078
5	下刈り	0	78,575	78,575	106,063	-27,488	-454,566
6	下刈り	0	78,575	78,575	106,063	-27,488	-482,054
10	つる切り	0	0	0	22,736	-22,736	-504,790
15	除伐	0	33,751	33,751	55,184	-21,433	-526,223
24	間伐	112,122	267,843	379,965	465,637	-85,672	-611,895
32	間伐	234,360	130,143	364,503	319,135	45,368	-566,527
50	間伐	378,741	224,983	603,724	408,737	194,987	-371,540
60	主伐	4,852,256	0	4,852,256	3,974,058	878,198	506,658
計		5,577,479	1,597,267	7,174,746	6,668,088	506,658	

資料：林業経営の收支に関する試算（平成23年3月31日現在）

表-2 スギ山元立木価格／m³などの推移

区分	昭和36年	40年	50年	60年	平成8年	16年	22年
スギ山元立木価格 (円／m ³ , A)	9,081	9,380	19,726	15,156	10,810	3,628	2,838
伐出業賃金 (円, B)	768	1,220	5,283	8,629	12,576	11,760	—
雇用者数 (人/m ³ , A/B)	11.8	7.7	3.7人	1.8人	0.9人	0.3人	—

資料：厚生労働省「林業労働者職種別賃金調査」（平成16年調査をもって終了）

日本不動産研究所「山林素地及び山元立木価格調査」

注：作業者数は、スギ山元立木価格で雇用可能な伐木作業者数を試算したものである。

① 林業経営体の現状

本県の林業経営体数は 1,778 であり、10ha 未満の階層が約 7 割を占めており、小規模かつ零細な森林経営となっている。

※林業経営体：育林又は伐採を行うことができる山林の面積が 3ha 以上の規模の林業を行う者、又は委託を受けて行う育林もしくは素材生産又は立木を購入して行う素材生産の事業を行う者

表-1 保有山林規模別林業経営体

保有山林面積	経営体数	構成割合
保有山林なし	19	1.1%
3 ha未満	16	0.9%
3 ~ 5 ha	624	35.1%
5 ~ 10	570	32.1%
10 ~ 20	312	17.5%
20 ~ 30	112	6.3%
30 ~ 50	67	3.8%
50 ~ 100	44	2.5%
100 ~ 500	12	0.7%
500~1,000	1	-
1,000ha以上	1	-
計	1,778	100.0%

資料：2010 年農林業センサス

② 林業経営体による森林整備

過去 1 年間に保有山林で林業作業を行った経営体は 1,270 経営体となっている。このうち、植林を行った林業経営体は 172 経営体、下刈りなどを行った経営体は 876 経営体、間伐を行った経営体は 873 経営体、主伐を行った経営体は 30 経営体である。

また、素材生産を行った経営体は 120 経営体であり、素材生産量は合計 110 千m³ となっている。このうち、保有山林で自ら伐採した経営体は 97 経営体（1 経営体当たり 220m³）であり、受託もしくは立木買いによる素材生産を行った経営体は 30 経営体（同 2,948m³）となっている。

表-2 過去 1 年間に保有山林で林業作業を行った経営体の作業別
経営体数と作業面積

経営体数	植林		下刈りなど		間伐		主伐		林業作業を行つた経営体数
	面積	経営体数	面積	経営体数	面積	経営体数	面積	経営体数	
172	109	876	963	873	1,175	30	42	1,270	

表-3 素材生産を行った経営体数と素材生産量

経営体数	保有山林で自ら伐採した素材生産量		受託もしくは立木による素材生産		計		
	素材生産量	1 経営体当たりの生産量	経営体数	素材生産量	1 経営体当たりの生産量	実経営体数	素材生産量
97	21,366	220	30	88,447	2,948	120	109,813

③ 林業経営体による林産物の販売

過去 1 年間に林産物の販売を行った経営体は 202 経営体（11.4%）であり、このうち、用材を販売した経営体は 193 経営体、ほだ木用原木を販売した経営体は 21 経営体、特用林産物を販売した経営体は 6 経営体となっている。

表-4 過去 1 年間に林産物の販売を行った経営体数

単位：経営体

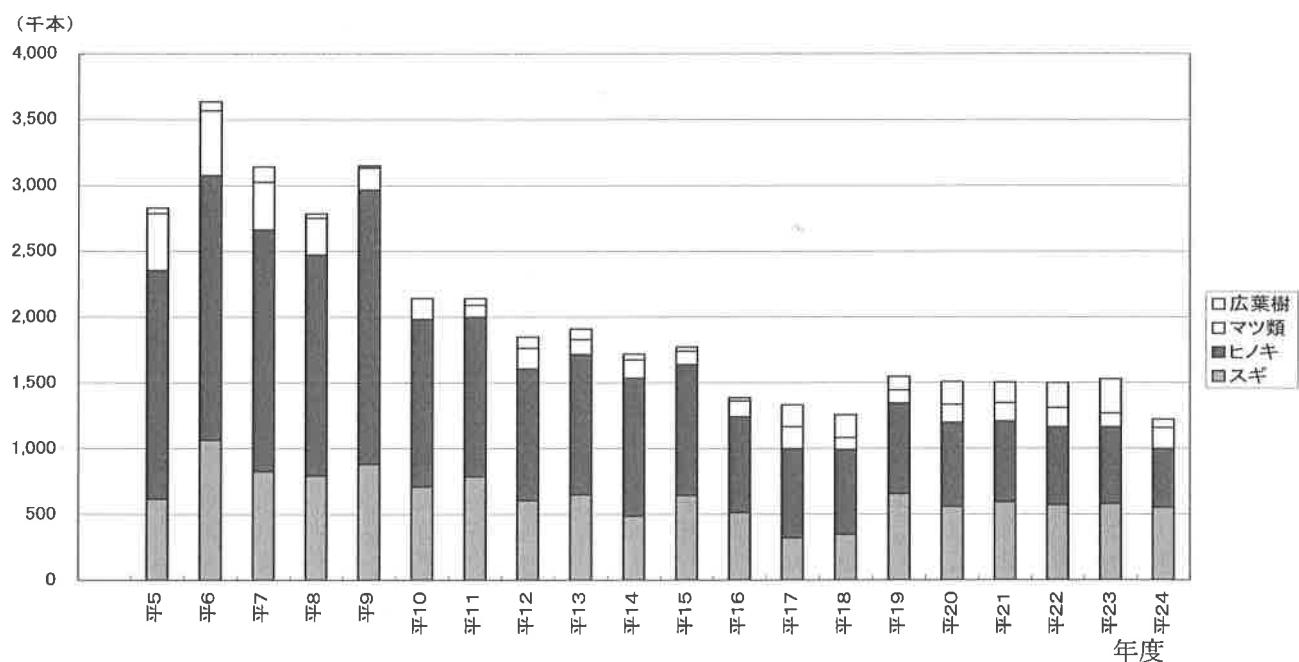
経営体数	販売なし	販売を行った経営体数				
		実販売体数	用材		ほだ木用原木	
			立木で	素材で		
1,778	1,576	202	84	109	21	6

資料：2010 年農林業センサス

(5) 種苗生産

- (1) 林業用種子は、森林造成の基となるため、優良な種苗の安定的供給を確保するとともに、採種源の整備など、各種の種苗生産・供給対策を講じている。スギ・ヒノキの山行苗用の種子は、全数量、林業技術センター内の育種母樹林から採取した種子を供給している。
- (2) 本県の山行苗木の生産は、立地条件や気象条件に恵まれ藩政時代からの古い歴史があり、全国有数の苗木生産県であった。戦後の山林復興期には6千万本を超える生産があり、各県に移出していた。近年は、全国的な人工造林の減少と自県内の生産供給体制の整備に伴い移出量が減少したことにより、本県の苗木生産量は減少傾向で推移している。
- 今後は、花粉症の発生源対策として、花粉が少なく形質にも優れたスギ苗木、松くい虫対策として抵抗性のあるマツ苗木、さらには各種広葉樹苗木など、多岐にわたる苗木の需要が予想されることから、優良種苗の計画的、安定的な生産と円滑な流通を図る必要がある。平成24年度は、約122万本を生産し約6割が近県に移出されている(図-1)。

図-1 林業用山行苗木生産の推移



資料：林業課

(3) 花粉の少ないスギミニチュア採種園(28品種)について

(福島 5品種) 石川1号, 東白川9号, 南会津4号, 坂下2号, 河沼1号

(栃木 2品種) 上都賀9号, 南那須2号

(群馬 6品種) 北群馬1号, 群馬4号, 群馬5号, 多野2号, 利根3号, 利根6号

(茨城 6品種) 多賀2号, 多賀14号, 那珂2号, 那珂5号, 久慈17号, 筑波1号

(埼玉 4品種) 秩父5号, 秩父10号, 比企1号, 比企13号

(千葉 5品種) 鬼泪10号, 勝浦1号, 周南1号, 北三原1号, 北三原3号

採種園本数・・・・ 1,120本 (28品種×40本)

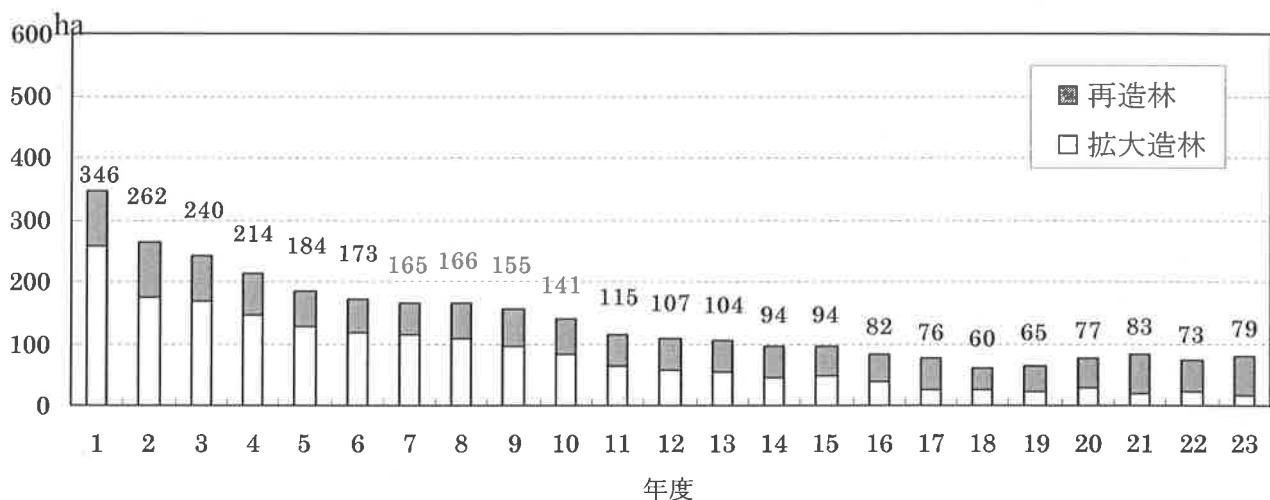
(6) 造林

戦後の旺盛な木材需要に応えるため、本県では拡大造林を中心に積極的に造林が進められ、ピーク時の昭和26年度には7,600haの造林が行われた。現在（平成24年度）、本県の人工林は約77,000ha、民有林の約54%を占め、人工林率は全国でも上位にある。

近年の木材価格の低迷により林業の採算性が悪化したことから、造林面積は平成18年度に60haまで減少したが、その後は、増加に転じ、平成23年度は79haになっている。なお、平成23年度の造林における植栽樹種は、スギが47%，ヒノキが42%，マツ、広葉樹はわずかである。

近年は、木材生産だけではなく、水源かん養や土砂災害防止、生活環境保全、二酸化炭素吸収源などの森林の持つ公益的機能に対する県民の期待が高く、戦後に造成された人工林の間伐等を推進し、森林の公益的機能の維持増進を図ることが課題である。

図 補助造林面積の推移



(7) 低コスト林業の推進

木材価格が下落し、採算性の悪化から林業生産活動は停滞している。このような中、森林を適正に管理するためには、間伐作業の機械化などによる低コストで伐採・搬出が可能な作業システムを構築し、林業の収益性を高めることが課題となっている。

① 森林の団地化・集約化

本県では、小規模な森林所有者が多く、個々の森林所有者が小面積で単独に間伐等の伐採・搬出を実施することが多いため、効率的な路網整備と高性能林業機械の使用による生産経費削減を図ることができず、林業生産性が低くなっている。

このため、効率的な森林施業が可能となるように提案型施業等により、森林の団地化・集約化を促進するとともに、安定的な事業量の確保を図るために長期施業委託を促進する必要がある。

② 高性能林業機械の導入

低コストで伐採・搬出が可能な作業システムを構築するためには、高性能林業機械の導入が不可欠である。本県の高性能林業機械の導入台数は近年増加傾向にあるが、その多くはフォワーダ等の集材機械であり、ハーベスターやプロセッサ等の伐木造材機械の導入は進んでいない。今後、さらなる素材生産の低コスト化を図るためにには、これら伐木造材用機械の導入を促進する必要がある。

表-1 本県の高性能林業機械導入状況 単位：台

プロセッサ	24	スキッダ	5
ハーベスター	15	タワーヤーダ	4
フォワーダ	84	スイングヤーダ	5
その他	17	計	154

平成24年3月31日現在

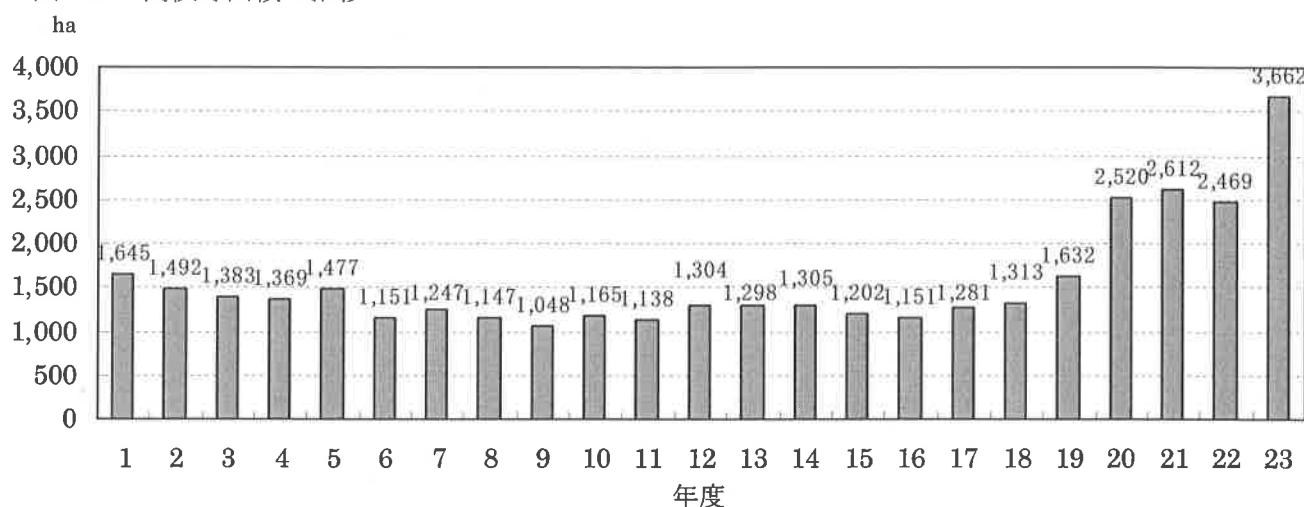
(8) 間伐等

本県の人工林の占める割合は 54%，面積は約 7 万 7 千 ha あり，これら人工林の健全な育成には間伐等の森林整備を適期に行うことが必要である。そのため，本県では昭和 56 年度から国の補助事業等を活用し，人工林の間伐等の促進を図っている。

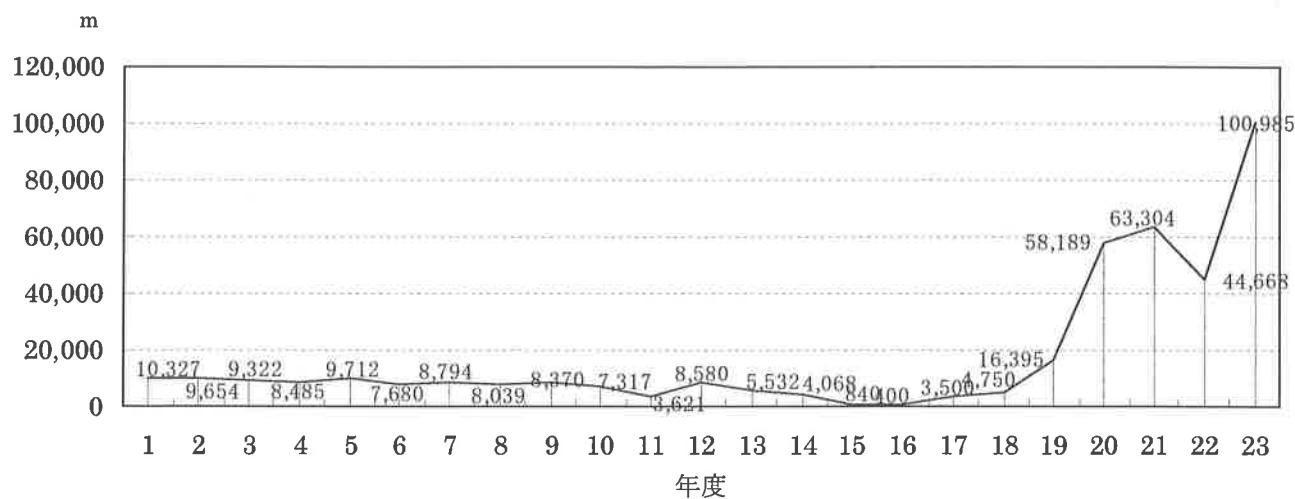
一方，水源かん養や土砂災害防止，生活環境保全などの森林の持つ公益的機能への県民の期待が高まりつつあったことから，本県では平成 12 年度に「茨城県緊急間伐推進計画（計画期間 H12～16）」，平成 17 年度に「茨城県間伐等計画（計画期間 H17～19）」，平成 20 年度に特定間伐等の実施の促進に関する基本的な方針（「茨城県間伐等森林整備推進計画」，計画期間 H20～24）を策定し，間伐等を重点的に推進し，健全な森林の育成に努めている。その結果，平成 12 年度以降，間伐等の面積は上昇傾向にあり，特に，平成 20 年度から森林湖沼環境税を活用した森林機能緊急回復整備事業により，間伐面積は，大きく増加した。

しかし、スギ・ヒノキの人工林面積は約 6 万 5 千 ha あり，間伐等の必要がある 3～9 歳級の林分は，約 2 万 5 千 ha を占めており，これらの森林の間伐等を実施し，森林の持つ公益的機能を維持・増進させるとともに，二酸化炭素吸収源対策に貢献することが大きな課題となっている。

図－1 間伐等面積の推移



図－2 間伐作業道等の開設延長の推移



(9) 林道

① 林道の現況

林道は林業生産性の向上、林業経営の近代化のための基幹となる施設であるとともに山村地域における生活環境の改善と振興に大きな役割を果たしている。

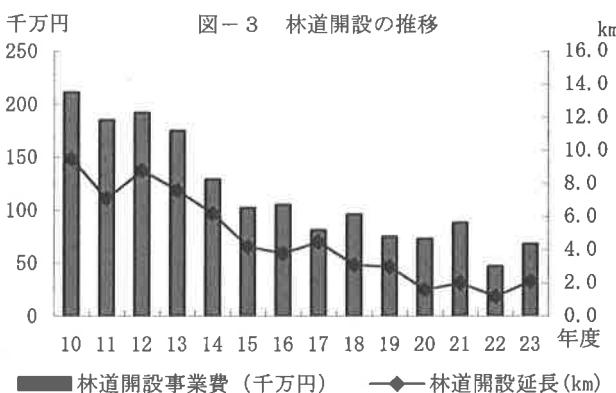
平成 24 年 3 月 31 日現在の林道延長は 621km で林道密度は 4.4m/ha となっており、林道と林内公道延長、作業道を合わせた林内路網延長は 3,523km、林内路網密度は 24.8m/ha である。

② 林道の機能整備の推進

林道の利便性、安全性を高めてその機能向上を図るため、開設事業のほか次の事業を実施している。

改良：車両の大型化、重量化に伴い開設当時の構造・規模では対応できなくなった既設林道について通行の安全確保等の局部的・質的向上を図るため、幅員拡張・橋梁改良・局部改良を行う。

舗装：林道の機能向上を図り、農山村地域の生活環境の改善に資するため、既設林道を舗装する。



区分	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
林道開設事業費 (千円)	211	185	192	175	129	102	105	81	96	75	73	88	47	68
林道開設延長 (km)	9.5	7.1	8.8	7.6	6.2	4.2	3.8	4.5	3.1	3.0	1.6	2	1.2	2.1
災害復旧事業箇所数	1	1	5	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	42

<奥久慈グリーンラインについて>

1) 目的

平成 7 年度に、茨城県長期総合計画の「いばらき林業活性化プロジェクト」の中で、基本戦略の一つとして位置づけ、奥久慈地域の広い流域において、幹線となる林道を一体的に整備し、森林・林業の活性化と生活環境基盤の充実を図る。

2) 全体計画及び着工済 5 路線の進捗状況

区分	全 体 計 画 の 内 容
事業主体	茨城県
関係市町	大子町、常陸太田市(旧水府村) 常陸大宮市(旧山方町)
計画延長	71 Km (9路線)
総事業費	288億円
負担区分	県8／10 市町2／10
計画期間	平成7年度～平成26年度（20年間）

路 線 名	計画延長	幅 員	実施済延長	進捗率
北吉沢下野宮線(大子町)	4,440	5.0	3,945	100.0
諸沢線(常陸大宮市)	2,783	5.0	2,783	100.0
照山線(常陸大宮市)	7,395	5.0	7,395	100.0
水根持方線(大子町, 常陸太田市)	6,290	5.0~7.0	4,083	64.9
武生線(常陸太田市)	8,500	5.0~7.0	7,080	83.3
合 計	29,408		25,286	86.0

※ 平成 24 年 3 月 31 日現在、単位：m, %

(10) 林業構造改善

地域林業の振興と山村地域の活性化を図るため、林業基本法（昭和 39 年法律第 161 号）に基づき、昭和 39 年度に第 1 次林業構造改善事業が始まり、昭和 47 年度に第 2 次林業構造改善事業、昭和 55 年度に新林業構造改善事業、平成 2 年度に林業山村活性化林業構造改善事業、平成 8 年度に経営基盤強化林業構造改善事業、平成 12 年度に地域林業経営確立構造改善事業と変遷した。

その後、平成 13 年度に、林業基本法が森林・林業基本法に改められ、平成 14 年度からは林業構造改善事業は林業・木材産業構造改革事業となったが、地域の自主性、裁量性が発揮しやすい仕組へと転換を図るため、補助事業の交付金化が進められ、平成 17 年度には他の補助事業との統合により、強い林業・木材産業づくり交付金となった。

さらに、平成 20 年度には、強い林業・木材産業づくり交付金と森林づくり交付金との統合により、森林・林業・木材づくり交付金となったが、平成 25 年度からは森林・林業再生基盤づくり交付金として新たに開始されることとなっている。（表－1）

なお、平成 19 年度には、農林漁業の振興等による農山漁村の活性化を図るため、農林水産省農村振興局が所管する農山漁村活性化プロジェクト支援交付金が創設されている。

本県においては、林業の振興などを推進するため第 1 次林業構造改善事業から積極的に取り組んでおり、近年は強い林業・木材産業づくり交付金（平成 17～19 年度）、森林・林業・木材産業づくり交付金（平成 20～24 年度）を活用し、高性能林業機械、木材加工流通施設等を整備するとともに、担い手の育成等を図っている。

また、平成20～21年度には農山漁村活性化プロジェクト支援交付金を活用し、高性能林業機械、木材乾燥施設を整備した（表－2）。

表－1 林業構造改善事業等の変遷

区分	事業期間	所管
第1次林業構造改善事業	昭和40年度～49年度	林野庁
第2次林業構造改善事業	昭和48年度～60年度	
新林業構造改善事業	昭和55年度～平成6年度	
林業山村活性化林業構造改善事業	平成2年度～13年度	
経営基盤強化林業構造改善事業	平成8年度～14年度	
地域林業経営確立林業構造改善事業	平成12年度～15年度	
林業・木材産業構造改革事業	平成14年度～16年度	
強い林業・木材産業づくり交付金	平成17年度～19年度	
森林・林業・木材産業づくり交付金	平成20年度～24年度	
森林・林業再生基盤づくり交付金	平成25年度～29年度（予定）	
農山漁村活性化プロジェクト支援交付金	平成19年度～	農林水産省農村振興局

表－2 林業構造改善事業等の実施状況

（平成24年度末現在）

区分	実施期間	総事業費（千円）	実施市町村（実施時の市町村名で表示）
第1次林業構造改善事業	S40～S49	546,499	美和村、里美村、大子町、高萩市、北茨城市、七会村、山方町、水府村
第2次林業構造改善事業	S48～S57	2,025,168	八郷町、里美村、高萩市、美和村、北茨城市、大子町、水府村、七会村、山方町
新林業構造改善事業	山村林構	S55～H6	2,389,108 里美村、大子町、高萩市、美和村、八郷町
	地区林構	S55～H2	701,420 御前山村、金沙郷町、七会村、水府村
	村落特別対策	S55	78,056 山方町、水府村
	森林管理適正化対策	S58～S60	緒川村
	森林地域活性化対策	S59	50,000 山方町
	国産材供給体制整備	S60～S63	常陸太田市、水府村、金沙郷町、里美村、大子町、山方町、美和村、緒川村
	山村森林活性化緊急対策	S63	38,871 八郷町、御前山村
	小計		4,206,677
林業山村活性化林業構造改善事業	地域活性化型林構	H2～H3	86,923 御前山村、緒川村
	総合型林構	H3～H9	2,034,810 大子町、美和村、里美村、水府村、八郷町
	林業山村活力増進モデル	H4～H5	107,731 山方町
	小計		2,229,464
経営基盤強化林業構造改善事業	担い手育成型林構	H8～H10	310,265 水府村
	森林活用型林構	H10～H12	402,076 八郷町、里美村
	経済新生特別林構	H11	117,710 笠間市、里美村
	小計		830,051
地域林業経営確立林業構造改善事業	資源循環利用推進型林構	H13～H15	913,839 里美村、水府村
林業・木材産業構造改革事業			
	林業経営構造対策事業	H16～H17	68,650 常陸太田市（水府村）
強い林業・木材産業づくり交付金	H17～H19	99,092 つくば市、常陸大宮市、常陸太田市、水戸市	
森林・林業・木材産業づくり交付金	H20～H24	3,879,927 北茨城市、高萩市、常陸太田市、常陸大宮市、笠間市、神栖市、石岡市	
農山漁村活性化プロジェクト支援交付金	H20～H21	587,309 常陸太田市、常陸大宮市	
合計		15,386,676	

※森林・林業・木材産業づくり交付金の総事業費は見込み。

資料：林政課

(11) 県有林

県有林事業は、明治38年に国有林57haの払下げを受け、模範林を造成したことにはじまり、明治40年代に東京大林区署と577haの部分林設定契約をし、県営による造林を推進し、民有林経営の模範とともに緑化思想の普及啓発に努めた。戦後は復旧資材の供給のため、木材の緊急伐採等を実施し経営復興に寄与した。一方で極度に荒廃した林地の復旧と国土緑化の推進、愛林思想の高揚等国の施策に呼応して、平和茨城建設、水源かん養等を目的とした分収林を造成した。

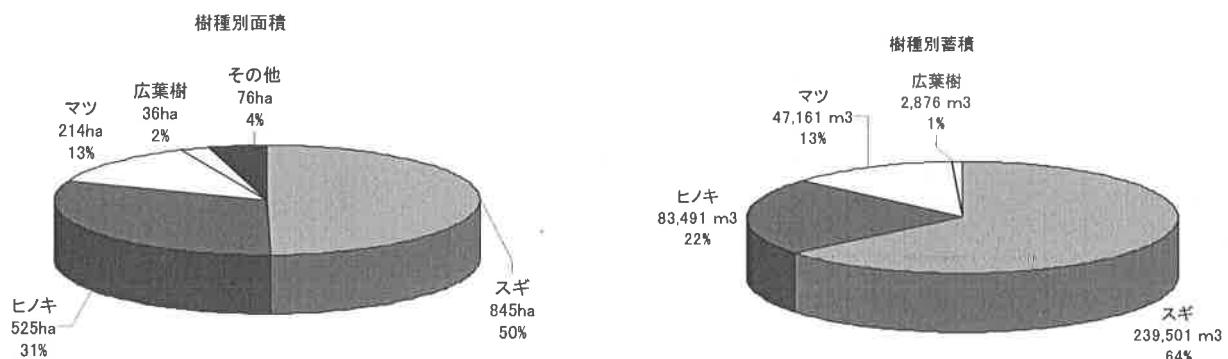
現在は、指導林(土地、立木ともに県所有)428ha、分収林1,268ha合計1,696haを経営しているが、林分の熟成化に伴い、継続的な伐採収穫期を迎えており。

表－1 県有林の現況

(平成25年4月1日現在)

項目 種類 項目	指導林	分 収 林					
		平和茨城建設 県行造林	水源林造成 県行造林	県行分収造林			部分林(国有林野 分収林)
				県行分収造林 (既存)	公社引継分収林	特例分収造林	
設定年度	昭和30年	昭和23~34年	昭和24~31年	昭和34~53年	平成23年	平成22・23年	昭和26~63年
主な目的	民有林の模範となる 林業経営、林業技術 の普及、試験研究、 材木育種、保健林養 の場等	戦中・戦後の乱 伐により荒廃 した林地の早 期復旧と国土 緑化の推進	水資源のかん養	木材需給確立	公社分収林を県が 引き継ぐ	公社分収造林事業 の受けに伴う経 過措置として行う 分収造林	造林緑化思想の普 及と民有林の模範
所有形態	県有地(土地・立木 県有)	民有地に契約に より地上権設定 し、県が造林(立 木共有)	同 左	同 左	同 左	同 左	国有林野に契約 により県が造林 (立木共有)
所在地	高萩市、日立市、常 陸太田市、那珂市、 水戸市、行方市	大子町、常陸大宮 市、城里町、笠間 市、常陸太田市	大子町、城里町、 常陸太田市、笠間 市、常陸太田市	北茨城市、高萩市、 日立市、常陸太田市、 大子町、常陸大宮市、 城里町、笠間市、桜川 市、つくば市、土浦市	北茨城市、高萩市、 大子町、常陸大宮市、 城里町、笠間市	高萩市、大子町、 常陸大宮市、城里 町	北茨城市、常陸大 宮市
面 積	428ha	131ha	234ha	481ha	317ha	40ha	65ha
契約期間	—	50年	60年	50年	50年	50年	50年
分収割合	—	県6:民4	県5:民5	県6:民4	県7:民3	県7:民3	県7:国3

図－1 県有林の面積・蓄積



2. 林業担い手の確保・育成

(1) 林業普及指導事業

林業普及指導事業は、林業普及指導推進要綱（昭和 58 年 4 月 4 日付け 58 林野普第 77 号農林水産事務次官依命通知）、林業普及指導運営方針（平成 24 年度～）に基づき、茨城県林業普及指導実施方針を定めて計画的に実施している。

また、平成 17 年度から、幅広い視点から普及指導活動を客観的に評価し、得られた評価結果を今後の普及活動に反映していくため、茨城県林業普及指導評価を実施している。

茨城県林業普及指導実施方針（平成 25 年度）の概要は次のとおりである。

① 趣旨

林業普及指導事業については、森林・林業の実態や取り巻く環境に即して、

- 1) 緊急に間伐が必要な荒廃した森林の間伐
- 2) 平地林・里山林の保全・整備
- 3) 県産材の安定供給体制の整備と利用拡大
- 4) 県民参加の森林づくり

などの施策の推進を図るため、地域の特性に配慮しつつ効率的・効果的な林業普及指導活動に取り組んでいく。

② 普及指導活動の課題

林業普及指導活動の基本的役割を踏まえ、『緑の循環システム』を確立していくため、「茨城県森林・林業振興計画 2011～2015」における

- 1) 林業の再生と元気な担い手づくり
- 2) 県産材の利用拡大と安定供給体制づくり
- 3) 機能豊かな森林の育成と活力ある山村づくり

を主要な課題とし、重点的に取り組む。

③ 普及指導活動の方法

林業普及指導員は、普及指導活動の課題に対応するため、現地の要請を的確に把握し地域の特性に応じて具体的な活動方法と指導事項を明確化し、効率的かつ効果的な普及指導活動を実施することとする（次頁参照）。

④ 普及指導区の設定と林業普及指導員の配置

普及指導区については、事業の効率化及び円滑な実施を図るため、地域特性や行政管轄区域等を考慮のうえ、設定するものとする。普及指導区における林業普及指導員は、民有林面積、林業普及対象者、活動体制等を考慮のうえ、適正に配置するものとする。

また、准フォレスター、林業革新支援専門員の適正配置に努める。

⑤ 林業普及指導員の資質の向上

1) 准フォレスター研修

地域の森林の整備・保全や林業の再生に向けた構想の策定への協力、その実現に必要な活動の推進を担うことができるよう、林業普及指導員は准フォレスター研修を積極的に受講する。

2) 研修体制の充実

林業普及指導員の資質等に応じた新任者研修、一般研修、専門研修等、国が行う研修を積極

的に受講する。地域全体の取組課題の解決のため、コーディネーターとして必要となる関係者との調整能力や合意形成手法等に関する資質の向上を図る。

さらに、意識の向上を図るために先進地視察や各種シンポジウム、講演会、研修会への積極的な参加や研修の成果を活かすための発表会・講習会の実施、近県との情報交換を積極的に行う。

⑥ その他林業普及指導事業の実施に関する事項

1) 事業実施に対する評価システムの実施

林業普及指導事業における個々の取組の目的を着実に達成するため、その活動成果等について客観的に評価し、将来の活動に適切に反映していく評価を本庁・林業技術センター及び指導区単位で実施する。

2) 関係組織等との役割分担及び連携強化

ア 市町村との連携強化

イ 森林組合の指導事業への支援

ウ 流域森林・林業活性化センターの活動への積極的な参画

エ 普及指導協力員制度の活用

オ 林業労働力確保支援センターとの連携強化

カ 関係機関等との連携

3) 普及情報誌や情報ネットワークの活用

ア 「林業いばらき」「林業普及情報」「ミニ情報」

イ 林業技術センターホームページ

を有効に活用し、森林・林業・木材産業・特用林産についての最新の話題、林業経営の先進的事例等の情報を提供する。

＜普及指導活動の方法＞

1) 林業の再生と元気な担い手づくり

ア 持続可能な森林経営の実現

森林の有する多面的機能の発揮や持続的な森林経営を定着させるため、集約化施業の普及や森林経営計画の作成を支援し、森林作業道等の整備と高性能林業機械の活用による効率的で低成本な搬出間伐や造林などを組み合わせた長期育成循環施業を推進する。

これらに必要な技術・知識について、現地の要請を的確に把握しながら行政機関や試験研究機関と連携し、森林所有者や森林組合等の林業事業体など地域の林業関係者への普及・指導を行う。

また、市町村に対し地域の森林のマスタープランとなる市町村森林整備計画の策定を技術面から支援するとともに、森林経営計画の認定やその実行について、専門的な技術・知識の面から協力をを行う。

イ 林業の担い手の確保・育成

持続的な森林経営の確立に向け、意欲的な人材（指導林家及び青年林業士）、林業研究グループ、森林組合等の林業事業体の経営者、森林施業プランナーと連携して、林業経営者及びその後継者を対象とした効率的な森林施業や経営手法等についての現地検討会・研修会により、最新の林業技術の移転や経営手法等の指導を行う。

また、新規就業者等に対しては、林業の知識・技能の習得や安全衛生について指導を行う。

ウ 特用林産の振興

健全な経営に資するため、しいたけを中心としたきのこ類など特用林産に関する高度かつ多様な技術・知識について、普及・指導を行う。

また、林業技術センターにおいて新たに開発・考案された研究成果については、当該センター内の生産者支援施設を活用し、生産者に対して技術の普及・指導を図るとともに迅速な情報提供を行う。

さらに、東京電力福島第一原子力発電所の事故に伴う放射性物質による汚染等の影響を受けた原木しいたけ生産者に対して、生産再開に向けた技術指導、原木の確保や除染などの情報提供を行う。

2) 県産材の利用拡大と安定供給体制づくり

ア 原木の安定供給

木材の安定供給体制を構築するため、宮の郷工業団地に木材流通加工施設が整備されたことから、搬出間伐などの林業生産活動を促進し原木の安定供給に向けた指導を行う。

イ いばらき木づかい運動の展開

川上から川下の林業・木材産業・建築業等の幅広い関係者の合意形成を図り「いばらき木づかい運動」を展開し、広く県民に木材利用の普及・啓発を行う。

ウ 木質バイオマスの活用

林地残材や製材端材等を木質バイオマスとして有効活用するため、情報の収集と提供を行う。

3) 機能豊かな森林の育成と活力ある山村づくり

ア 平地林・里山林の保全・整備と利活用

県南西部を中心に広がる平地林や里山林は、開発や手入れ不足などにより、減少と荒廃が進行していることから、平地林や里山林の保全・整備を行うための、森林所有者、市町村、地域住民、森林ボランティア等が連携して行う活動を支援するとともに、自然体験の場などとしての活用を図る。

また、新たに森林(もり)づくり活動を行う森林ボランティアや地域リーダーを養成する。

イ 森林環境教育

森林を将来にわたり守り育てていくため、青少年に対して森林・林業体験学習などの森林環境教育の機会を提供することにより、森林の働きや自然環境保全の重要性について普及・啓発を行う。

<普及指導評価>

1) 趣 旨

幅広い視点から普及指導活動を客観的に評価し、得られた評価結果を今後の普及活動に反映していくため、学識経験者、森林所有者、きのこ生産者、林業団体の関係者を持って構成する茨城県普及指導評価委員会を設置し、茨城県林業普及指導評価を実施する。

2) 評価の内容

ア 林業指導所の評価

林業指導所は、次の課題から管内の現況に応じて特色のある取り組みを選択し、評価を行う。

- ①林業専門家（スペシャリスト）としての普及指導
- ②地域の調整役（コーディネーター）としての普及指導
- ③活動の支援者（サポートー）としての普及指導

イ 林政課・林業技術センターの評価

林政課・林業技術センターは、次のことについて評価を行う。

- ①普及指導実施方針（概ね5年ごとに評価）
- ②普及指導の全体的な計画、普及指導員の資質の向上、研究成果の技術移転

（2）林業労働

① 林業就業者

本県の林業就業者は、平成22年の国勢調査によると653人（男564人、女89人）で、昭和55年時の調査以来30年ぶりに増加に転じたものの、長期的には減少・高齢化が進行している（図-1）。新規就業者は、平成14年まで減少傾向にあったが、平成15年から国で実施している緑の雇用担い手対策事業等により、回復傾向にある（図-2）。

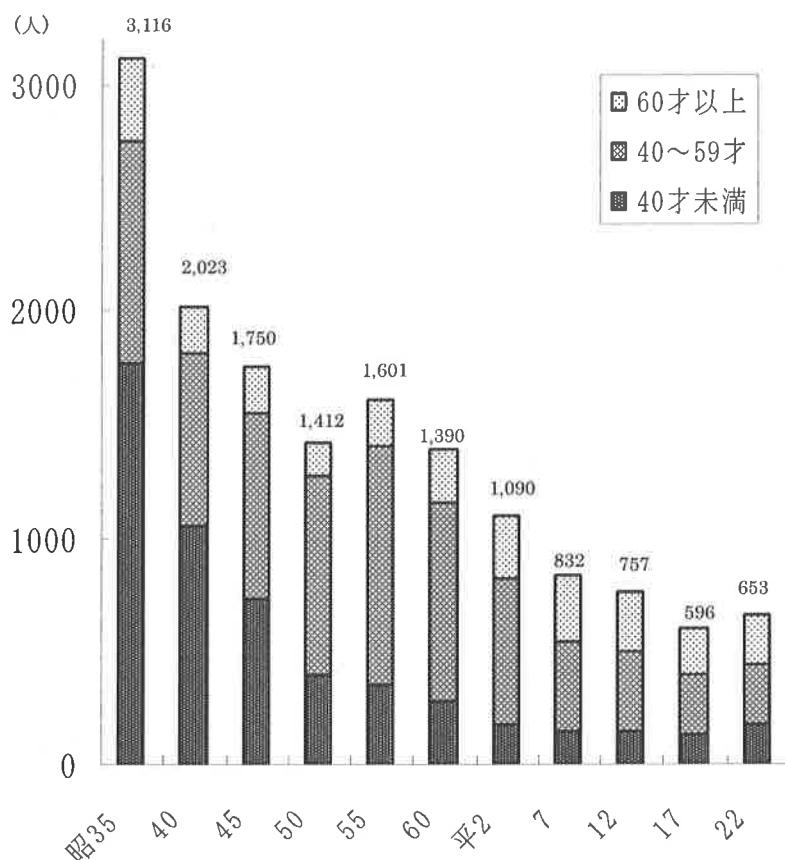
また、林業の作業は季節的・間断的であるため、年間を通しての就労者が少なく、賃金の支払形態も旧来の出来高制を取っているなど、林業就業者は不安定な就労形態にある。社会保険等への加入状況をみると、労災保険を除いて加入率が低く、林業就業者の就労条件は他産業に比べ低位な状況にある。

② 林業労働災害

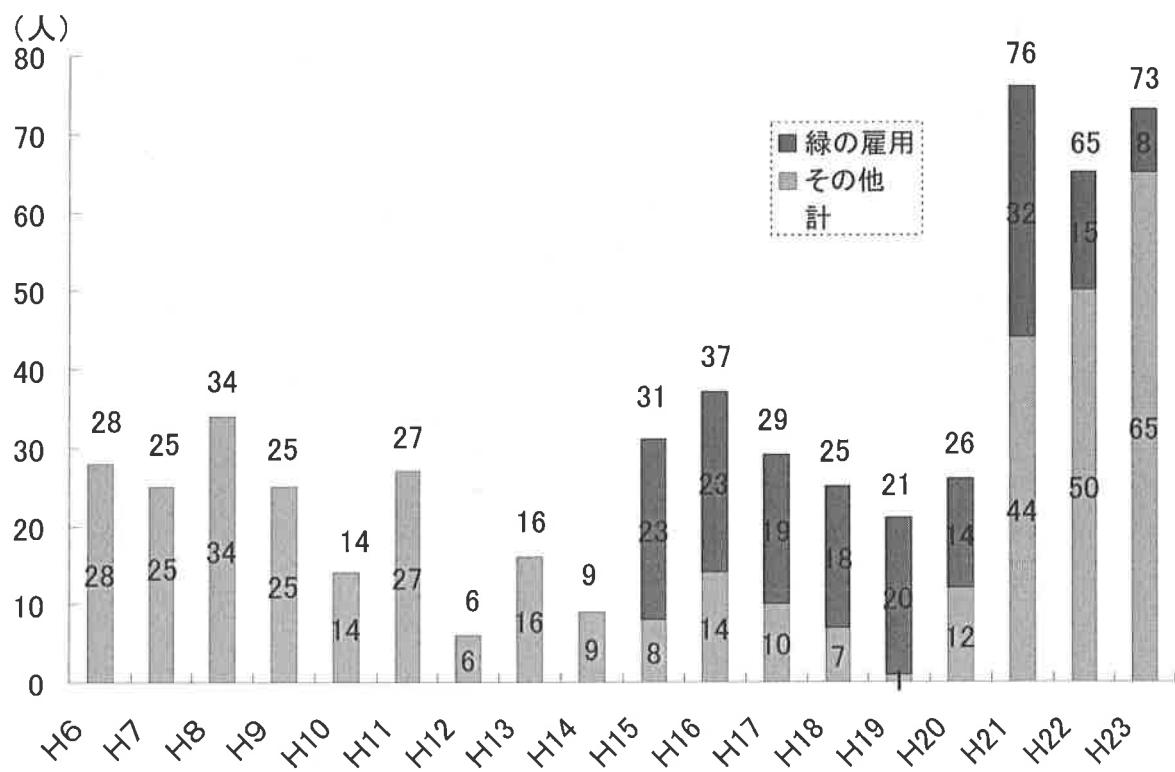
本県の林業労働災害発生件数は減少傾向を示しており、平成23年には12件となっている。しかし、発生頻度を示す度数率は他産業と比べて極めて高いものとなっている（表-1）。また、林業就業者の高齢化に伴い、高齢者の災害の割合が高くなっている。

林業は足場の不安定な山林内で重量物を扱うため、死亡につながるような大きな災害が発生しやすく、災害の重さを表す強度率は、全産業に比べ高いものとなっている（表-1）。

図－1 林業就業者の推移



図－2 新規就業者の推移



表－1 労働災害発生状況

(労働災害動向調査)

区分		H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23
林業	発生数	9	9	7	7	8	7	13	8	19	12
	度数率	44.6	46.2	46.3	33.5	15.6	46.3	22.5	15.6	20.2	24.7
	強度率	1.5	1.9	1.7	0.7	1.2	1.7	0.7	1.8	3.1	0.9
全産業	発生数	2,882	2,890	2,988	3,063	2,993	2,988	2,950	2,538	2,686	2,988
	度数率	3.4	3.9	3.3	3.0	3.1	3.3	3.1	2.9	2.6	2.6
	強度率	0.4	0.2	0.3	0.1	0.3	0.3	0.2	0.3	0.2	0.2

※度数率：延労働時感に対する発生率　　強度率：延労働時間に対する労働損失日数

＜林業労働力の確保・育成への取組＞

林業労働力の安定確保、特に若年層の新規参入と定着化を図るために、林業就業者の技術の向上、就労の安定化、他産業並みの就労条件の整備を推進するとともに、林業就業者の雇用母体である事業体の経営を拡充強化する必要がある。

このため、林業労働力の確保・育成対策に一元的に取り組んでいる「茨城県林業労働力確保支援センター」を中心として以下のような対策を積極的に実施している。

1) 新規就業に対する支援

新規就業希望者や新規雇用を計画している林業事業体に対して、林業への就業に係る相談・指導を行っている。

2) 林業就業者の技術習得への支援

林業作業の機械化に伴い、技術者を養成するため、各種作業に係る資格・免許の取得を促進するとともに、新規就労者等に対する基礎技能の習得のための研修を実施している。

3) 福利厚生の充実

- ① 林業就業者の年間就労日数の増大を図るため、就労の広域化を促進するとともに各種作業の組み合わせ等により、就労機会の増大を推進している。
- ② 社会保険制度等への加入を促進するとともに、賃金支払い形態の改善、週休制・有給休暇制度の導入等により、他産業並みの就労条件の整備を推進している。

4) 労働災害の防止

- ① 作業現場での安全点検・巡回指導の徹底を推進して、労働安全衛生管理体制の確立を図るとともに、リスクアセスメント手法の導入による災害の未然防止を図っている。
- ② 振動障害と蜂刺され被害を未然に防止するため、林業就業者の特殊健康診断受診を促進するとともに、振動機械の使用の指導徹底やエピネフリン自動注射器の導入促進を図っている。

5) 高性能林業機械の導入促進

林業作業における労働強度の軽減及び作業効率の向上のため、高性能林業機械の導入や、レンタル経費等の助成等を行うとともに、地域の実情にあつた作業システムの確立と普及を図っている。

6) 林業事業体の育成

林業就業者の雇用管理の改善及び事業の合理化についての相談・指導を行い、木材価格の低迷等厳しい経営環境の下でも、意欲をもって林業に取り組む中核的な林業事業体の育成を図っている。

表-2 認定事業体数の推移

区分	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23
認定事業体数	14	16	20	21	21	23	23	26	32	34	33

※認定事業体：林業事業体改善計画（雇用管理の改善と事業の合理化の双方についての5カ年計画）を作成し、その計画が適正であると知事が認めた事業体

（3）森林組合

県内の森林組合は、昭和38年の森林組合合併助成法施行当初に69組合あったが、6期にわたる合併助成法施行により、平成23年度末には11組合、組合員数は12,672人（準組合員を含む）で、その所有森林面積は69,424haとなっている（図-1、2）。

組合の経営基盤ともいえる組合員所有森林面積の組合平均は6,311ha（平成22年度全国平均16,201ha）、組合運営上の基本となる払込済出資金額は、組合平均で31,684千円（平成22年度全国平均78,420千円）となっており、全国からみて低位にある（図-3）。

また、11組合のうち常勤理事を置いている組合は3組合3人で、専従職員がいる組合は9組合でその職員数は51人となっている。

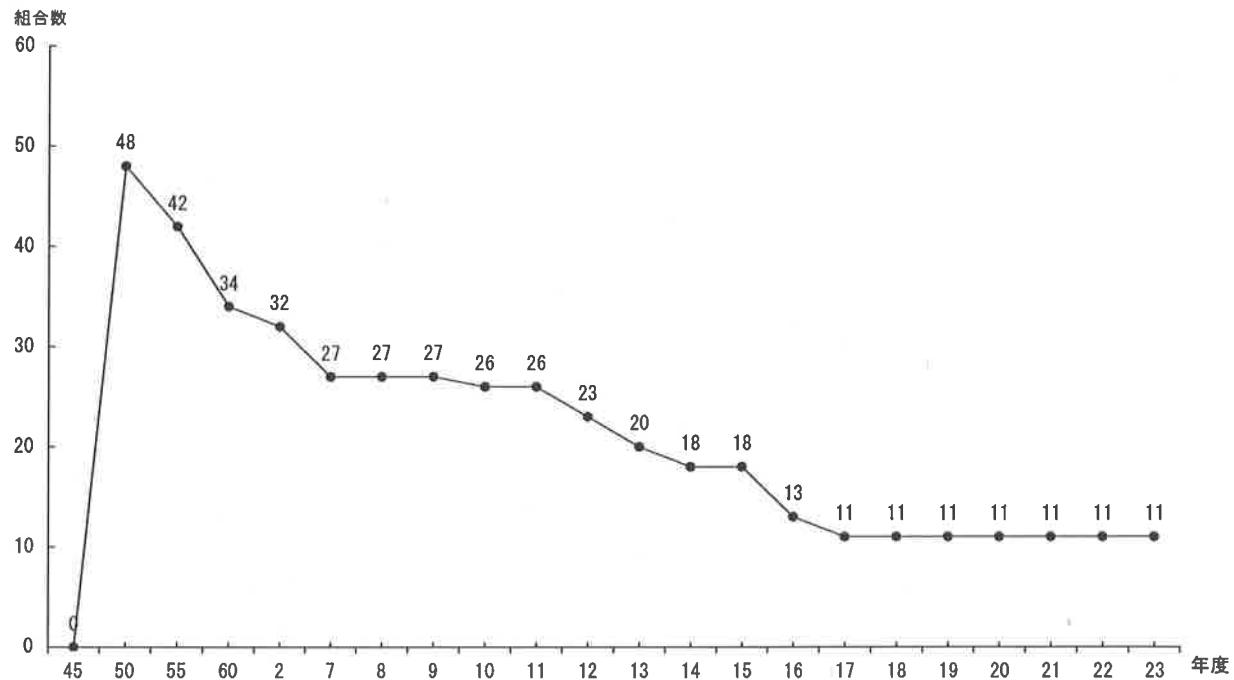
なお、作業班を持っている組合は8組合で、その班員数は1人となっており、増加傾向にある（図-4）。

組合の主要事業をみると、森林造成事業は造林が67ha、保育が1,493haとなっている（図-5）。また、林産事業については、事業量の96%が間伐となっている（図-6）。

図－1 森林組合数

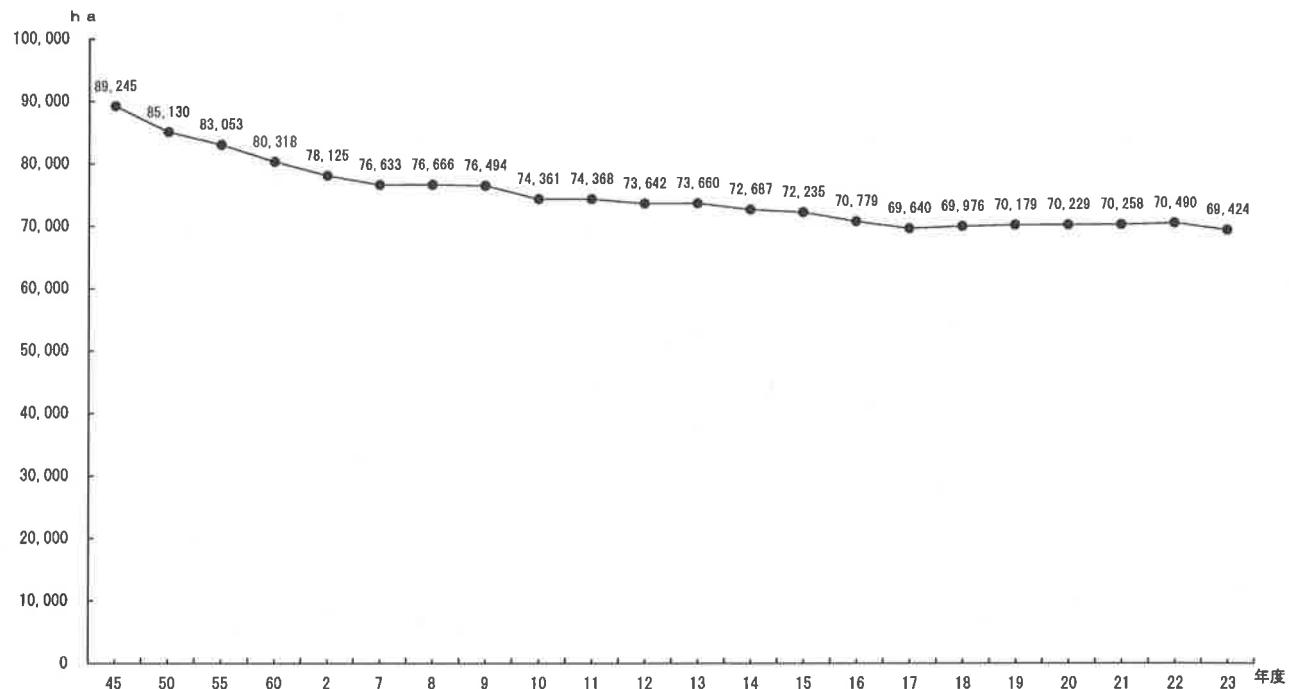
森林組合の推移

森林組合数

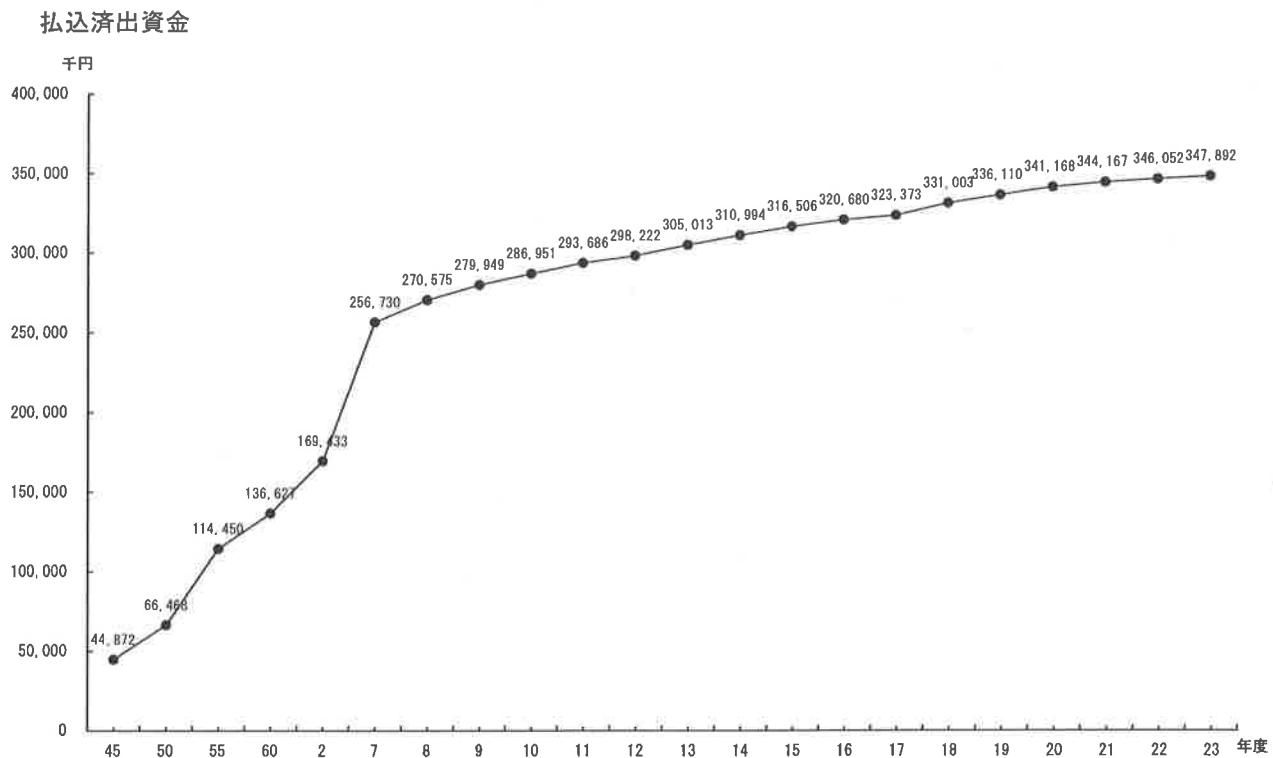


図－2 森林組合員所有森林面積

森林組合員所有森林面積



図－3 払込済出資金



図－4 作業班員数

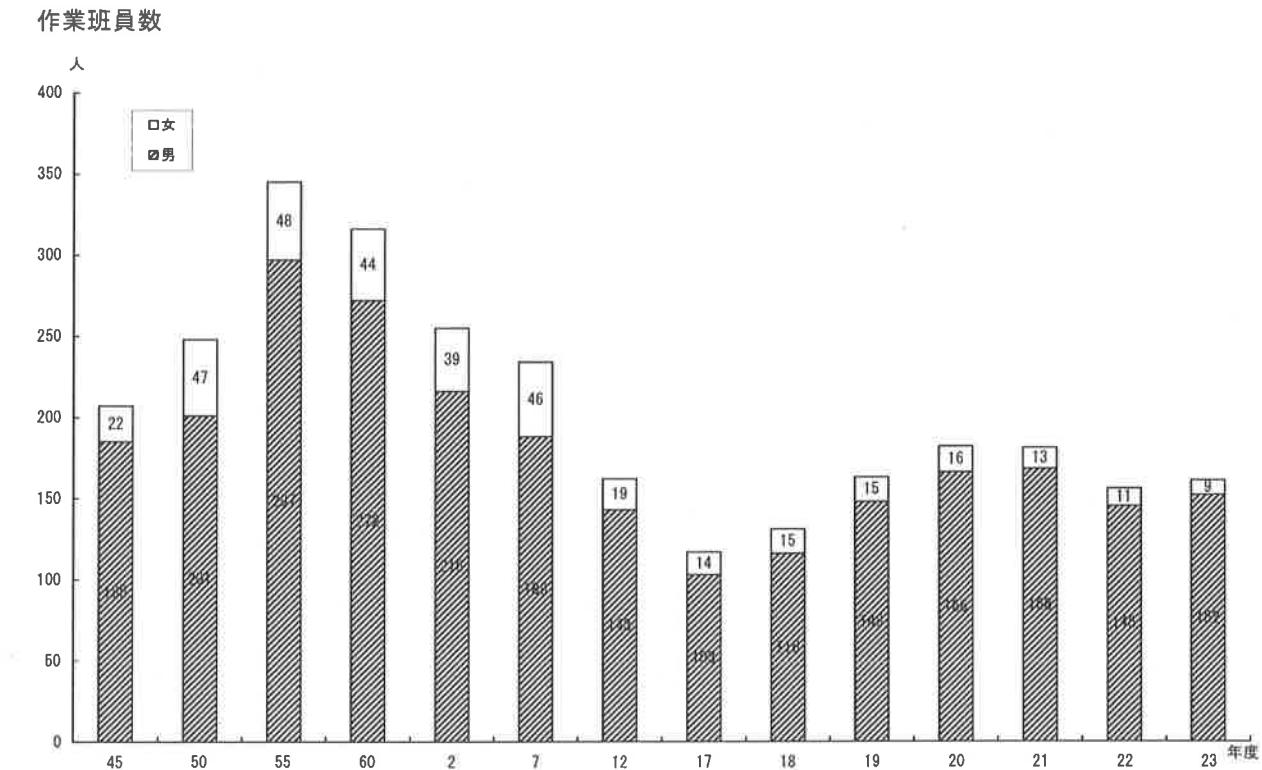


図-5 森林造成事業（新植・保育面積）

森林造成事業（新植・保育面積）

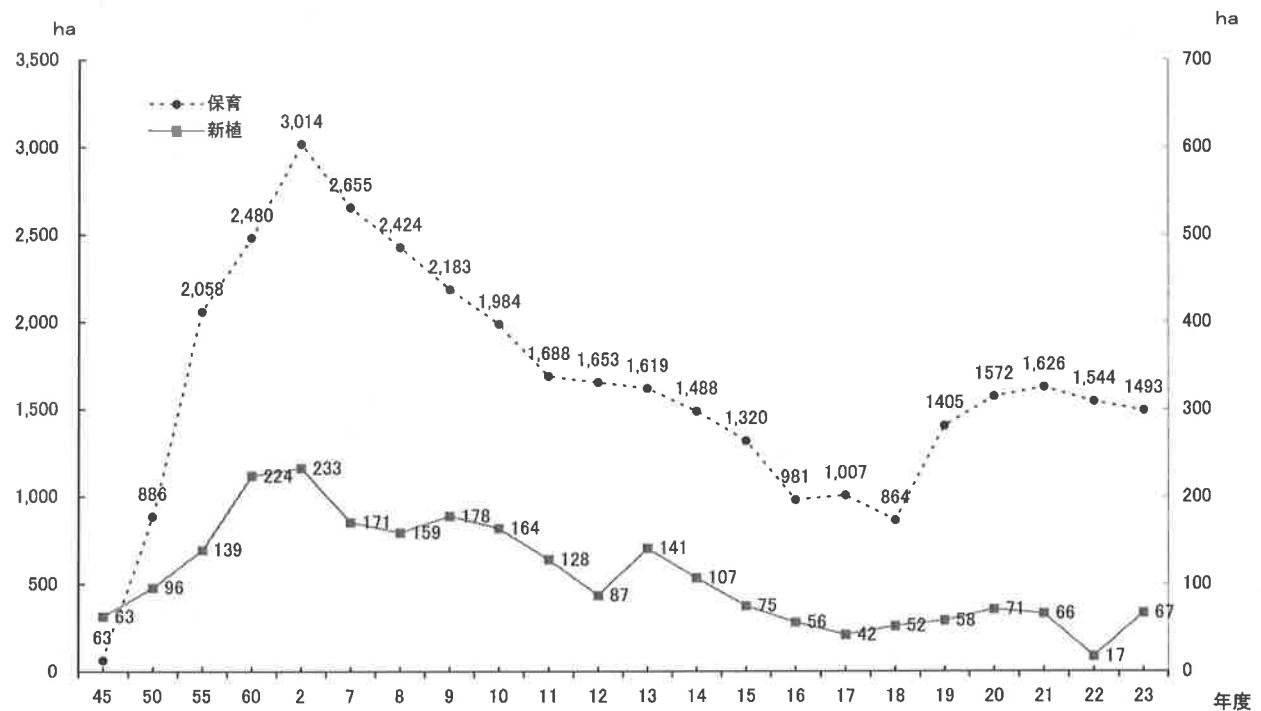
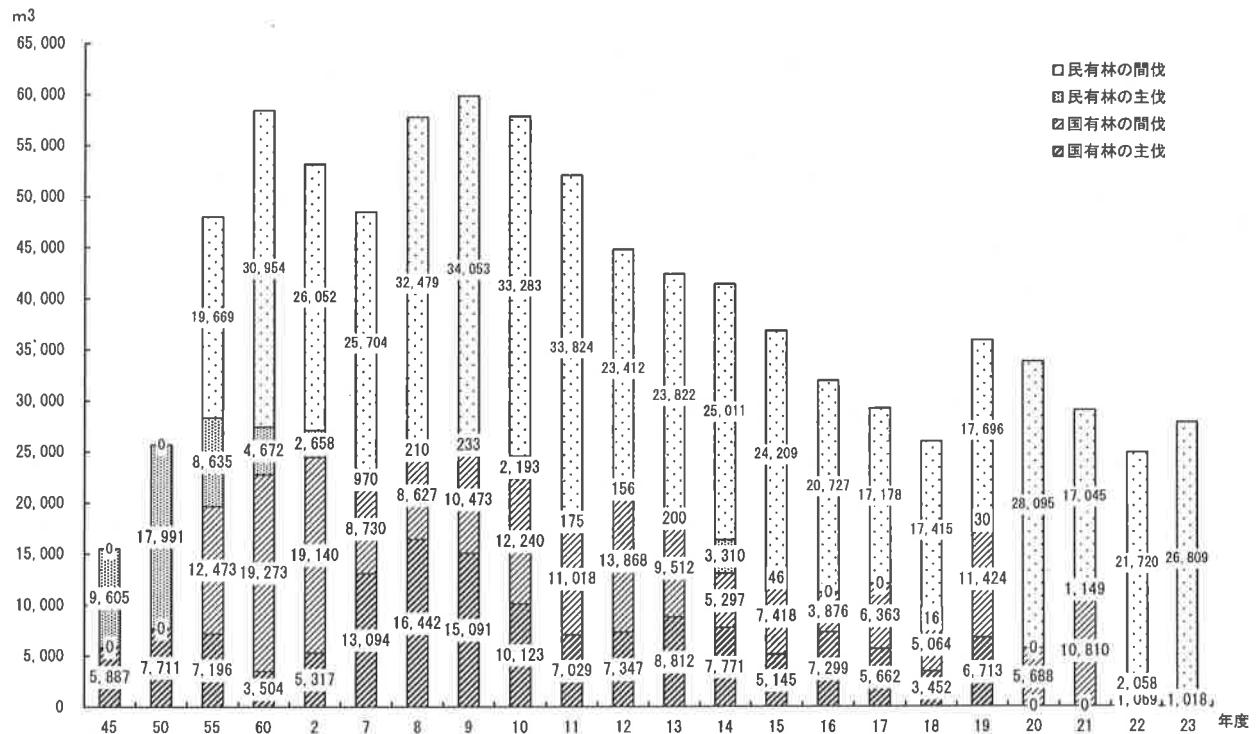


図-6 林産事業量

林産事業量



＜森林組合の育成強化＞

森林組合は、地域の森林整備の推進母体として、時代の要請に応えながら地域の森林整備に貢献してきた。

しかしながら、木材価格の長期低迷等、森林・林業をめぐる状況が厳しさを増す中で、平成23年度においては3組合で累積損失を計上するなど、厳しい経営状況にある。

このため、県では、平成15年3月に「茨城県森林組合指導方針」を策定（平成23年3月改正）し、森林組合が森林整備の中核的な担い手としての役割を果たしながら健全な経営が可能となるよう、指導方針に従い指導を進めている。

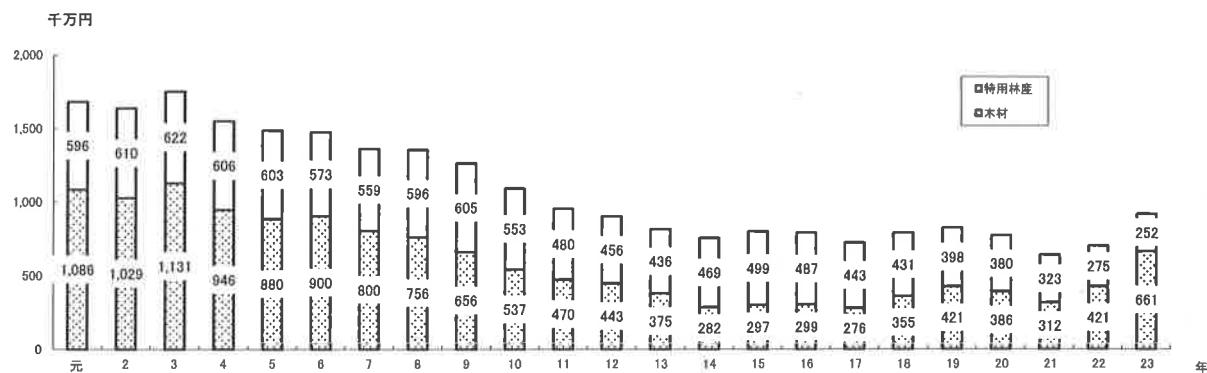
3. 特用林産の振興

(1) 特用林産物

平成 23 年における林業産出額は 66 億 1 千万円で、そのうち特用林産物は 25 億 2 千万円(38.1%)と約 4 割を占めている(図-1)。

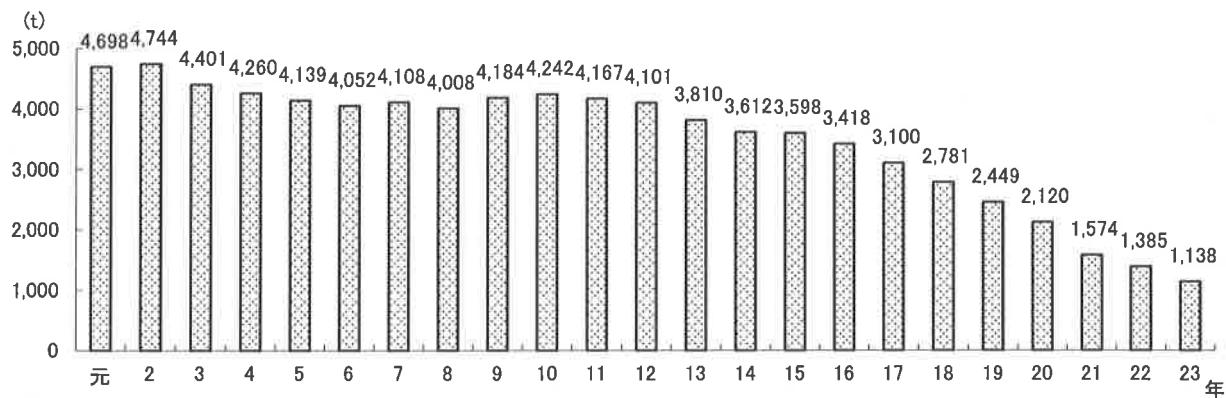
- ① しいたけを中心とするきのこ類は、大消費地に近接していることなど、地理的に恵まれているものの、生産者の高齢化や後継者不足等により生産量が減少傾向にある。生しいたけの生産量は平成 10 年以降減少傾向にあり、平成 23 年は 1,138t で全国第 18 位となっている。また、乾しいたけの生産量も、平成 10 年以降減少傾向にあり、平成 23 年は 61t で全国第 8 位となっている。一方、ぶなしめじは規模拡大や企業の参入により生産量は増加している。
 - ② 生うるしは、県北山間地域において高品質のものが生産されており、平成 23 年の生産量は 173kg で、岩手県に次いで全国第 2 位にある。
- たけは、県内全域において栽培されているが、竹材の生産量は需要の減少等から減少傾向にある。

図-1 林業産出額に占める特用林産物の推移



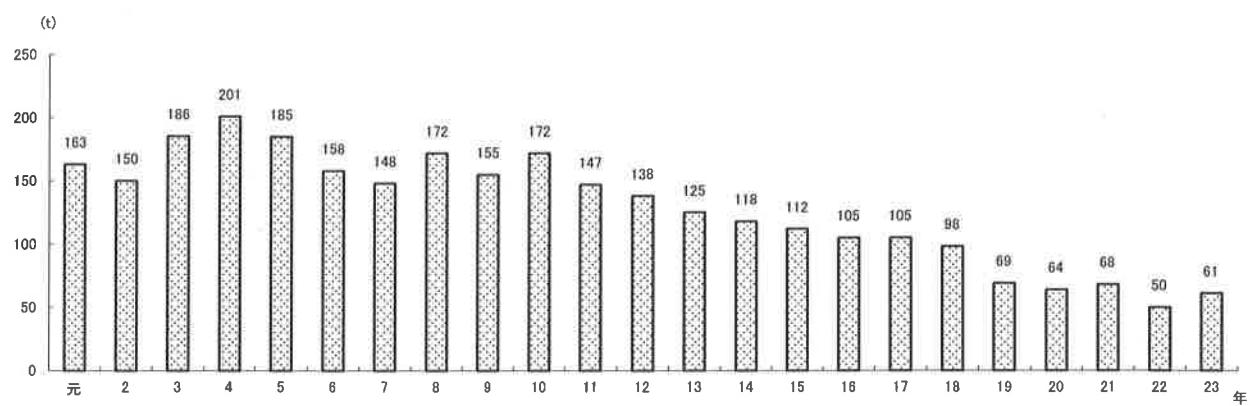
農林水産統計 H25.2.26 農林水産省

図-2 生しいたけ生産量の推移

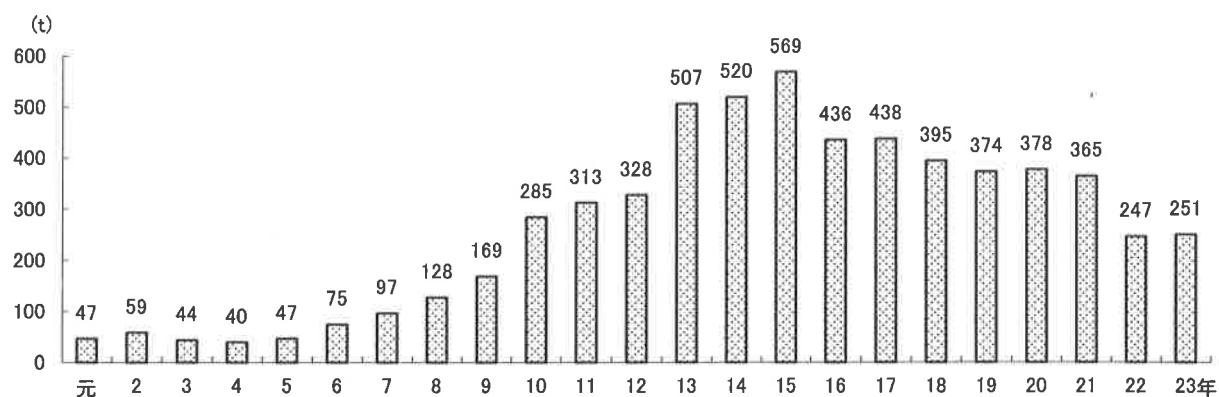


農林水産統計 H25.2.26 農林水産省

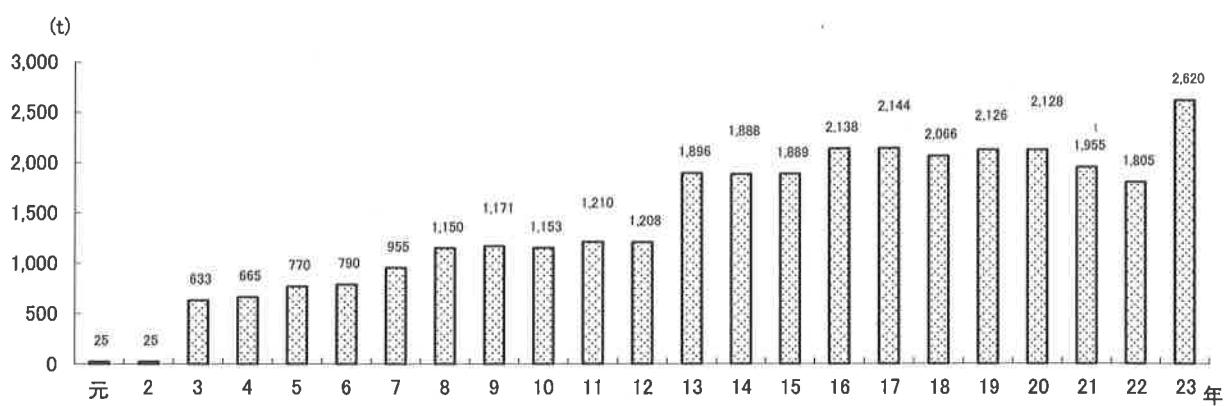
図－3 乾しいたけ生産量の推移



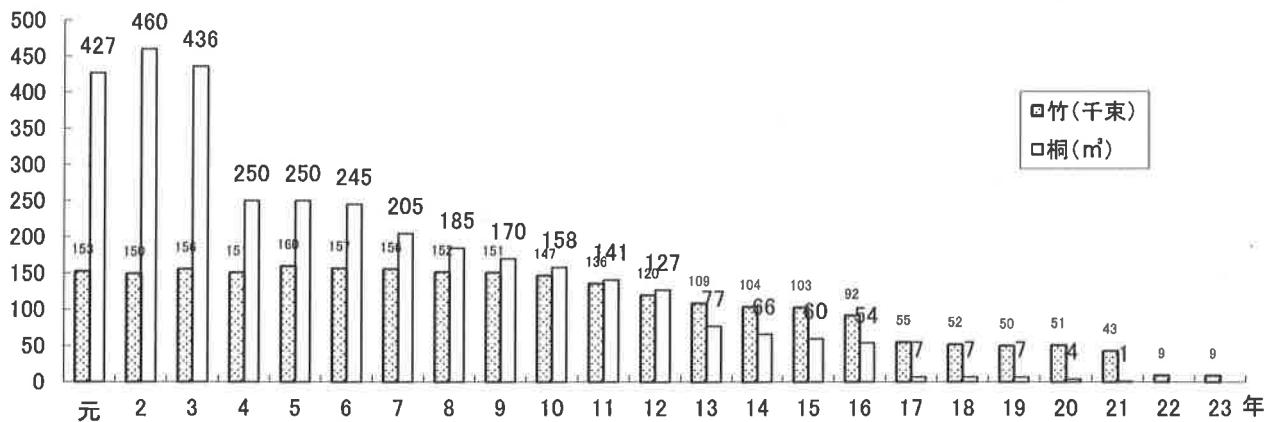
図－4 まいいたけ生産量の推移



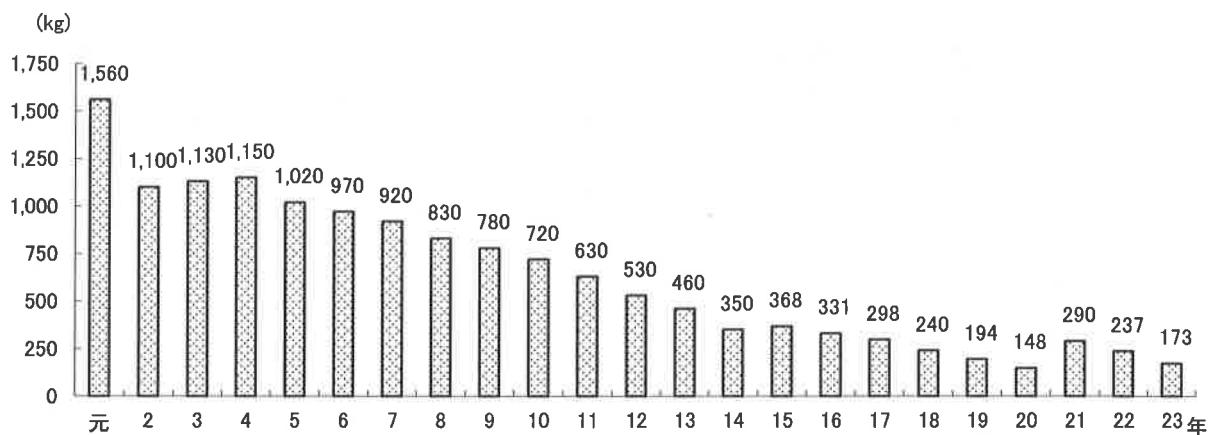
図－5 ぶなしめじ生産量の推移



図－6 竹・桐生産量の推移



図－7 うるし生産量の推移



<特用林産物の振興>

本県の特用林産物は、しいたけ等のきのこ類をはじめ、きり、たけ、生うるし等の伝統的工芸品材料、木炭等の木質系燃料、さらにわさび等の山菜類があり、これらの特用林産物の生産は、近年の自然食品、本物志向を背景に農山村地域における重要な産業となっている。

このため、茨城県特用林産振興基本計画（平成20年～平成27年）に基づき、特用林産物の生産性の向上や流通の合理化を進め、安定的な供給体制を整備するとともに需要拡大を図る必要がある。

(2) 地産地消への取り組み

地域の新鮮で安心な食べものを地域で進んで消費する「地産地消」は、地域経済の活性化を図り、県民の豊かな食生活を実現するとともに、地域の農林水産業や食文化への県民の理解を深め、地域固有の文化の継承等により良い地域社会づくりとなる取り組みとして重要である。

自然環境や地理的条件に恵まれた本県では、きのこ類をはじめとした特用林産物をはじめ、四季折々に豊かな農林水産物が生産されており、消費者、生産者、飲食店、量販店、加工関係者などが一体となって地産地消を進めていく必要がある。特に、特用林産物のうち原木生しいたけの生産量は、803t（平成23年）で全国第3位となっており、県内産のヘルシーな自然食品であることについてPRに努めることが重要である。

地産地消の活動は、県内各地で取り組みが始まっています。県民からの期待も益々高まっていることから、これからも地産地消への取組を強力に推進していく必要がある。

III 県産材の利用拡大と安定供給体制づくり

1. いばらき木づかい運動の展開と県産材の利用拡大

(1) 県産材の利活用の推進

木材を供給する森林は、水源のかん養、県土の保全、保健休養の場の提供などの公益的機能を有しているほか、二酸化炭素の吸収による地球温暖化防止の機能も期待されている。こうした森林の持つ公益的機能は、持続的な林業生産活動によって発揮されるものであるが、そのためには、木材を積極的に利用していくことが重要である。

国では、平成22年10月に「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律」を施行し、これに基づき策定した基本方針において、国が建築する低層建築物については、原則として全て木造化することとしており、木材の利用拡大に向けた環境が整いつつある。

また、県においては、木材利用の重要性や木の良さの認識を深めてもらうため、普及効果が大きい公共施設の木造化及び木質化や、小中学校や保育園などに机・イスなどの木製品を導入し、子供たちが身近に木と接する機会を創出する取り組みを進めているほか、民間住宅等における県産材の利用を積極的に推進するなど幅広い世代に木の良さを理解してもらえるよう努めている。

＜県産材の利用拡大＞

平成23年4月に策定した「いばらき木づかいアクションプログラム2011」では、木材利用推進に向けた取り組みの柱である「公共建築物・公共工事における県産材の利用拡大」、「木造住宅等民間での県産材の利用拡大」について、同プログラムに基づき推進を図っている。特に、公共建築物は地域のシンボルとして民間利用への波及効果が高いこと、さらに、公共工事は木材利用量が多く自然環境や生態系に配慮した工法が可能なことから、平成23年4月に改正した「県有公共建築物の木造化・木質化等の推進に関する指針」に基づき、茨城県木材利用推進会議を通して関係機関への働きかけを行い、公共建築物・公共土木工事における木材の良さを活かした県産材の利用拡大に努めている。

① 公共建築物・公共土木工事における県産材の利用拡大

- ・ 茨城県木材利用推進会議における全県的な木材利用の推進運動の展開
- ・ 県や市町村の公共建築物等における木造化・木質化の推進
- ・ 公共土木工事における県産材の利用拡大

② 木造住宅など民間での県産材の利用拡大

- ・ 木造住宅建築における県産材の利用促進
- ・ 一般消費者に対するPR、情報の提供
- ・ 木材産業界と住宅産業界の連携の強化

2. 木材産業の体質強化と木質バイオマスの活用の推進

(1) 木材産業の経営基盤の強化

本県の製材工場は全国に比べ、製材能力の小さい零細な経営体が多く、合理化が図りにくい状況にある。今後、これらの製材工場は、専門性を高めることや、規模を拡大することなどの経営方針を明確にし、経営の強化を図っていく必要がある。

なお、宮の郷工業団地においては、平成22年以降、木材関連施設の集積が進んでおり、本県における木材産業の拠点となることが期待されている。

<宮の郷工業団地などでの木材関連施設の整備>

- ①宮の郷木材流通センター（H22.10稼働：茨城県森林組合連合会）
- ②木材乾燥施設（H22.11稼働：八溝多賀木材乾燥協同組合）
- ③ラミナ製材工場（H23.11稼働：宮の郷木材事業協同組合）
- ④プレカット加工施設（H24.3稼働：もっくりん協同組合）
- ⑤原木加工流通施設（H24.3稼働：株式会社林産）
- ⑥木材展示・研修施設（H25.3完成：茨城県木材協同組合連合会）
- ⑦集成材工場（H25.4稼働：中国木材株式会社）

(2) 木質バイオマス

木材は、これまで無垢材のほか、チップ等、繊維・粉状の物を成型し、建築材・土木資材・紙・パルプ・堆肥などに利用されているが、今後、さらに木材需要を拡大していくためには、未利用間伐材などを木質バイオマスとして燃料などに利用していくことが重要となっている。

木質バイオマスは、その発生形態によって、未利用間伐材、製材工場等の残材、建設発生木材に分類されるが、このうち、製材工場残材、建設発生木材については、リサイクルが確立しており、ボイラーや発電用等の燃料及びボード・パルプ等の原材料としての利用が進んでいる。

このような中、国においては、「電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法」が平成24年7月1日に施行され、再生可能エネルギーとして木質バイオマス利用への期待が高まっている。

しかしながら、未利用間伐材は資源として有効利用が見込めるものの、収集・運搬コストがかかるのが現状である。今後は、関係者による検討のもと、未利用間伐材を木質バイオマスとして熱源や発電に利用していくことが重要である。

3 県産材の安定供給体制の整備

(1) 木材需給

- ① 県内の木材需要量は、平成元年の87万m³から減少傾向にあったが、平成18年以降は増加傾向にあり、平成23年には120万3千m³と昭和54年のピーク時107万9千m³の111.5%となっている。需要量の内訳は製材用が97万8千m³ (81.3%)、合板・木材チップ用等が7万1千m³ (5.9%)、県外移出が15万4千m³ (12.8%) となっている。県内の木材供給量は、自県材29万3千m³ (24.4%)、他県材7万3千m³ (6.1%)、外材83万7千m³ (69.6%) である。
- ② 県内の平成23年の素材生産量は29万3千m³で、前年に比べ4千m³ (1.3%) 減少した。これを針葉樹、広葉樹の生産割合でみると、針葉樹25万7千m³ (87.7%)、広葉樹3万6千m³ (12.3%) となっている。また、樹種別生産割合は、スギが17万8千m³で60.8%，ヒノキが6万7千m³で22.9%，マツ類が5千m³で1.7% となっている。
- ③ 平成23年の外材の供給量は83万7千m³であり、すべて製材用となっている。

図-1 木材需要量の推移

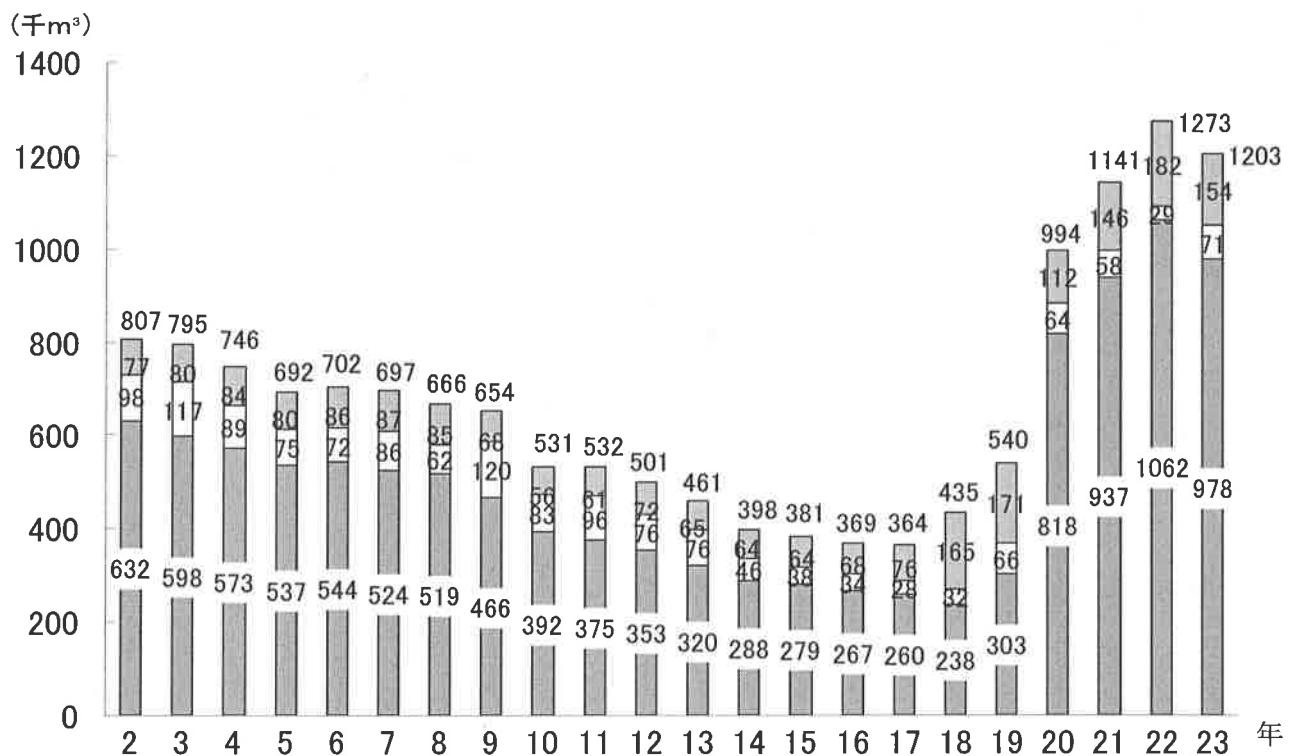


図-2 木材供給量の推移

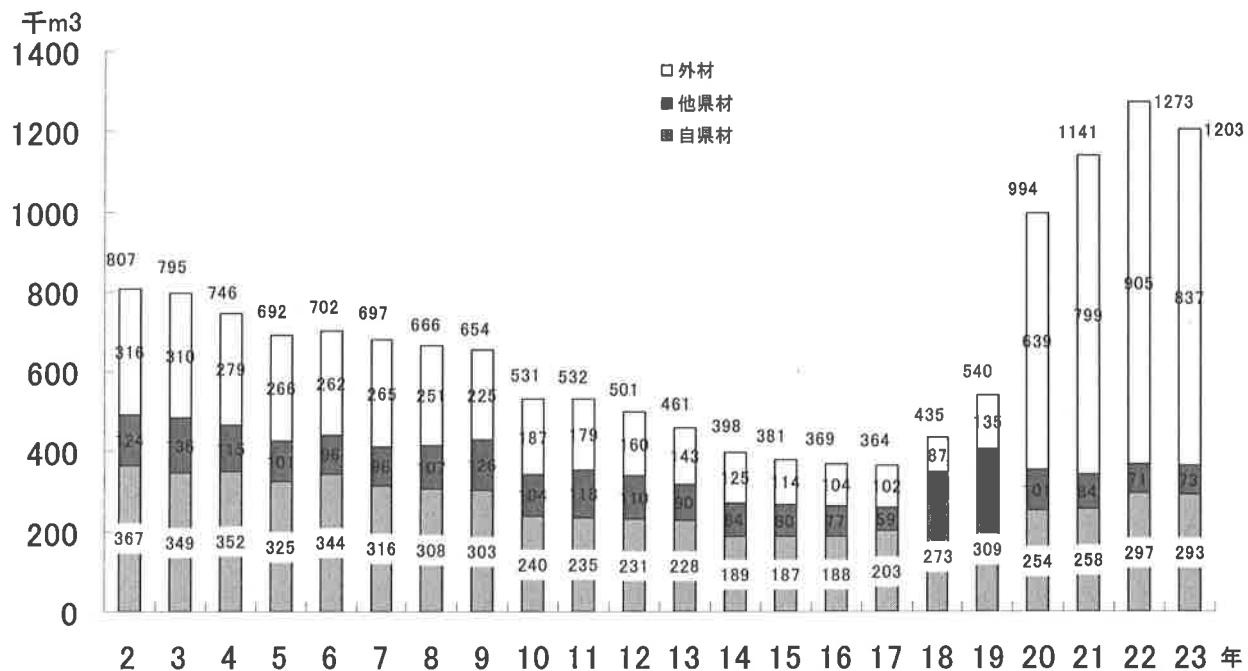
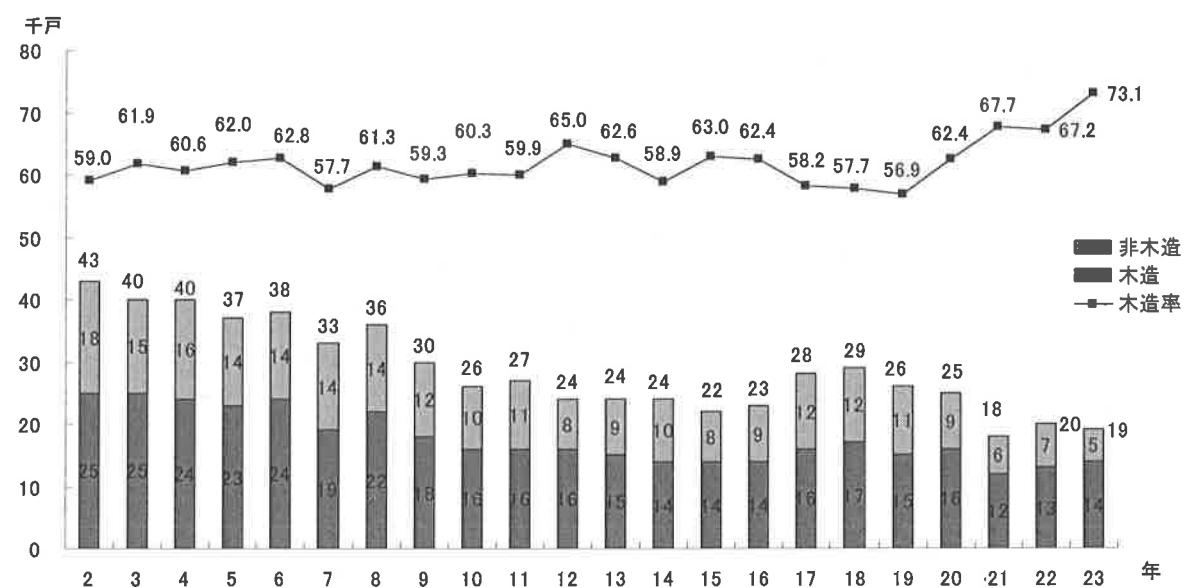


図-3 住宅建設の動向



<素材供給の現状と課題>

1) 素材供給の現状

本県の素材生産量は、昭和55年の55万1千m³をピークに、その後木材価格の低迷、林業労働力の減少、高齢化及び林業経営コストの増嵩などにより減少傾向を示し、平成15年には18万7千m³まで減少したが、その後増加傾向にあり、平成23年には29万3千m³（55年比53.2%）となっている。

また、本県の素材生産業者は、2005年農林業センサスによると、個人または組織化された事業体（森林組合を含む。）が204となっている。停滞する林業生産活動のなかで、素材生産業者は年々減少（昭和55年は453事業体）しており、かつ、木材価格の低迷、労働力の高齢化や後継者難等から素材生産業を取り巻く環境は非常に厳しい状況にある。

このような状況から、木材の安定供給の確保の推進を図るため、「木材の安定供給の確保に関する特別措置法」（平成8年5月24日法律第47号、平成8年11月1日施行）が制定され、新たな木材安定供給確保事業計画制度が創設された。

2) 素材生産業の課題

- ① 協業化、機械化によるコストの低減
- ② 労働力の安定的確保
- ③ 原木の安定確保

3) 素材生産業の体质強化の方向

- ① 協業化、組織化の推進
- ② 素材生産コストの低減と生産の増大
- ③ 森林組合作業班の充実
- ④ 経営の近代化・合理化

（2）木材価格の動向

県内の木材価格は、昭和53年末までは低迷していたが、54年から55年前半にかけては公共投資による住宅建設促進等の内需拡大を目的とした経済政策が実施されたことなどにより、55年前半はピークに達した。その後は住宅建設の落ち込みに伴い、木材需要の減退と共に市況が下落した。更に、60年秋からは円高の進行で割安となった外材主導の価格形成で推移し、市況が一段と悪化した。しかし、61年に入ると金利の低下、内需拡大策の推進等により、住宅着工が大幅に増加したため、木材の荷動きが活発となり、市況も好転した。平成2年は原木が元年に続き横這いで推移したが、製品は国産材を中心に好況を示した。

しかし、平成8年の住宅着工戸数35,644戸を境に、9年以降は消費低迷を背景に住宅着工戸数が22年に19,855戸まで減少したことから、木材価格は下落傾向にあり、現在も低位で推移している。

国産材の丸太価格は昭和55年をピークとして長期的に下落傾向にあったが、近年は横ばいで推移しているが、需給においては、合板用材の海外をめぐる状況の変化等を背景に国産材の利用が急増しているとともに、各地に大型の製材工場が整備されたことなどもあり、木材自給率は平成17年に7年ぶりに20%台を回復し、平成22年度に一時低下したが、平成23年は26.6%に上昇した。

<国産材と外材の競合>

県内の製品市場において、外材の価格は平成16年以降上昇傾向を示している一方で、国産材は下落傾向にあったが、平成19年には上昇に転じ、その後は横ばいで推移している。

スギと米ツガの柱（3.0m×10.5cm×10.5cm）や母屋（4.0m×9.0cm×9.0cm）などが市場では競合しており、平成24年の平均価格は柱がスギ44,250円、米ツガ56,000円で、母屋はスギ40,000円、米ツガ55,000円となっている。また、垂木はスギと北洋エゾマツが競合しており、スギ45,000円、北洋エゾマツ60,000円で、いずれも国産材の価格が低い値を示した。

(3) 県産材の安定供給

県内で生産されるスギ、ヒノキ等の素材生産量は、平成23年で年間29万3千m³となっているが、県内に5箇所ある原木共販所に集荷され、販売される割合は全体の2～3割程度にすぎない状況となっている。

しかしながら、平成25年4月から国内最大手の製材会社が本県においてスギ材とベイマツ材を使った異樹種集成材の生産が始まることや、近県の大手製材会社の規模拡大など、県産材を取り巻く状況は変化しており、今後、県産材への需要拡大につながることが期待される。

また、近年は、住宅の耐震性や製品の品質・性能に対するニーズ、さらに木造住宅におけるプレカット材の利用が高まっていることから、寸法安定性に優れ、強度性能が明確な乾燥材や集成材を安定的に供給していくことが求められている。

このような中、平成22年度以降宮の郷工業団地においては、国の交付金や森林湖沼環境税を活用して、宮の郷木材流通センター、木材乾燥施設、ラミナ製材工場、プレカット加工施設などが順次整備されるとともに、木材乾燥施設では、平成24年12月にJAS認定を取得するなど、住宅市場を中心とした川下側のニーズに対応できる県産材の供給体制が整ってきたところである。

今後さらに、県産材の安定供給を促進するためには、公共建築物や長期優良住宅などの利用拡大が進むよう、生産履歴が明確な県産材を認証する制度の導入などを推進する必要がある。

(4) 木材工業

本県の木材工業は、平成23年末現在、製材工場149、木材チップ工場42、プレカット工場31となってい

る。

① 県内の製材工場は、昭和54年の533工場をピークに、その後の合理化計画により減少し、平成23年末には149工場（54年比28.0%）となっている。このうち、150kw以上の出力を有する大規模工場は14工場（全体の9.4%）である。

また、県内の製材工場従業員は、昭和51年の4,456人をピークに、その後製材工場の減少や設備の近代化、合理化等により減少した。平成18年以降は再び増加し、平成23年は1,063人（51年比23.9%）となっているが、高齢化の傾向にあるため、従業員の養成、確保が課題となっている。

② 近年、木造住宅分野における、建築工期の短縮、加工精度の向上等のニーズからプレカット材の需要が高まっているため、県内のプレカット加工施設も増加しており、平成23年末現在では、31工場が稼働している。

また、ねじれや狂いのない優れた乾燥材の生産も重要となっており、本県では平成23年現在で172基の木材乾燥機が整備され、年間28万1千m³の乾燥材が生産されている。

今後は、製材品の品質の統一規格である日本農林規格（JAS規格）の認定を取得した高品質な製材品を安定的に供給することが重要となっている。

図-1 製材工場の推移

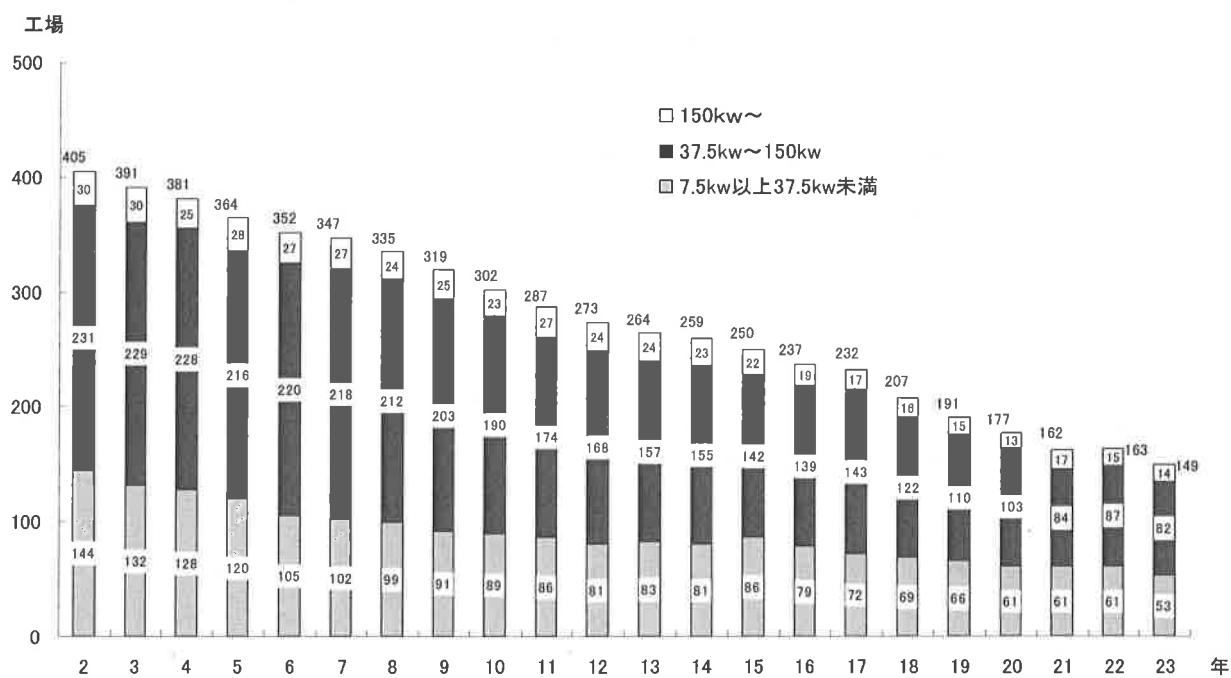


図-2 製材工場従業員数の推移 1工場当たり従業員数(人)

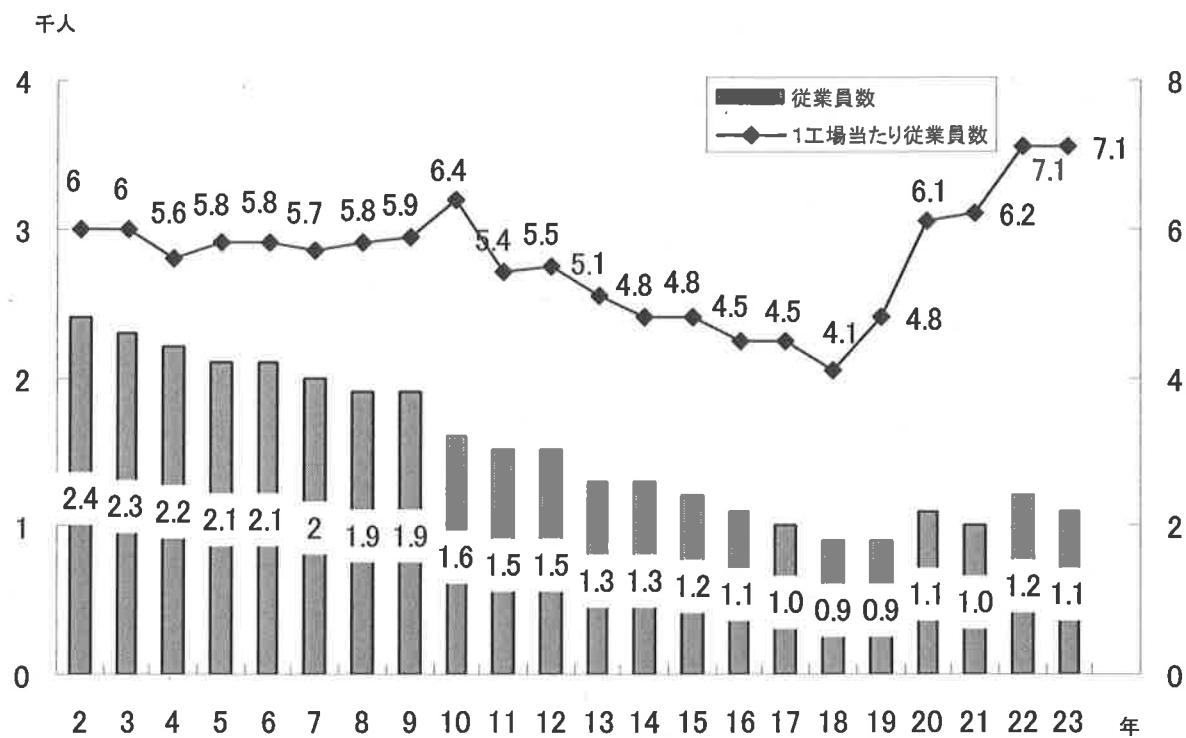
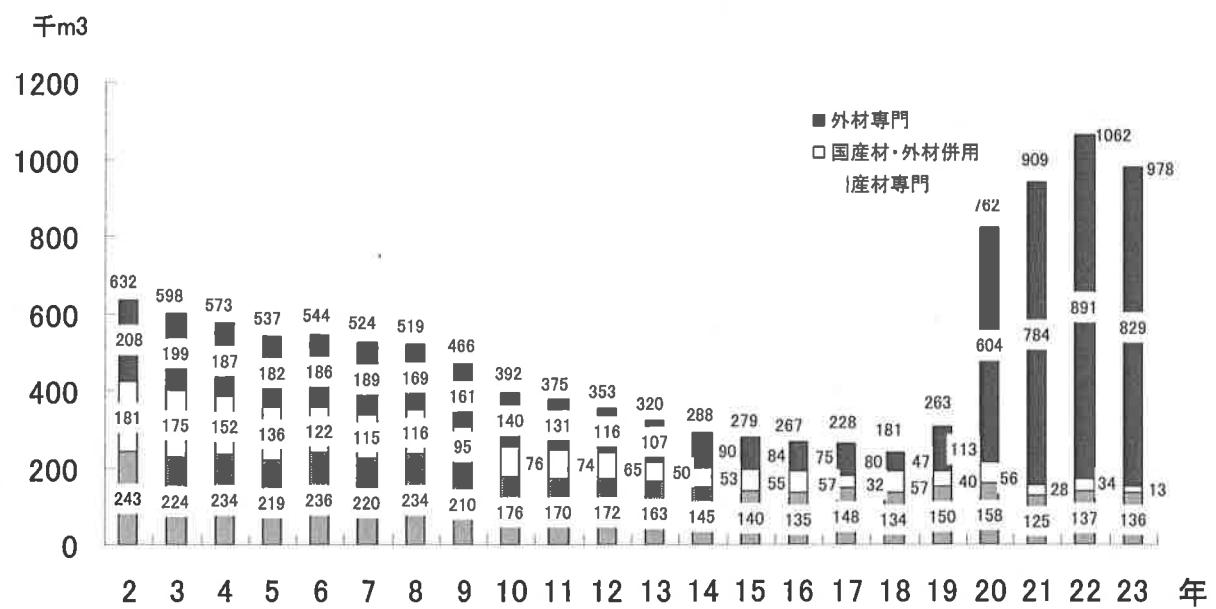


図-3 製材工場素材入荷量の推移



<県産材の生産・加工・流通システム>

県産材の供給量は、戦後植林されたスギ・ヒノキを中心に木材として利用時期を迎えることから増加する傾向にある。

一方、建築基準法の改正、長期優良住宅の普及の促進に関する法律や公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律などの施行に伴い、住宅性能や公共建築物に対する建築部材のニーズが変化、高品質化してきており、今後ますます、国内での産地間競争や外材との厳しい競争が予想される。

このため、経営の合理化、新商品・新技術の開発、加工施設の効率化及び木材関連産業の組織化等を通じて県内の木材産業の体制の強化が必要であり、宮の郷工業団地では、平成22年度から木材流通流通センターのほか4箇所の木材関連施設が順次稼動しており、また平成24年度には県産材展示・研修施設が整備されるなど、県産材の流通・加工体制とともに情報発信機能も整いつつある。

今後は、宮の郷工業団地などの木材関連施設が相互に連携を強化するとともに、川上から川下までの情報を共有し、住宅分野などのニーズに対応した、県産材の流通の円滑化を推進していく。

1) 地域の木材関連業等の果たすべき役割

多様化する市場ニーズを適確にとらえ、川上と川下が一体となった地域産業としての活性化を図る。

2) 地域の木材関連業の連携強化

原料・製品取引の円滑化や新商品・新技術の開発、加工施設の効率化を進める中で、関連施設の連携を強化する。

3) 県産材の生産・流通・加工・消費の結び付きの強化

木材関連業界だけでなく、大工・工務店、設計士及び消費者まで含めて、生産から流通、加工、消費に至る一連のプロセスの連携を図りながら県産材の流通の円滑化を推進する。

(5) 林業金融

県内における林業関係制度資金（林業・木材産業改善資金ほか3資金）の融資総額は、平成10年度が約12億5千9百万円であったが、その後減少傾向にあり、平成24年度には4億2,274万円を貸付決定している。

① 林業・木材産業改善資金（林業改善資金）

昭和51年に創設された「林業改善資金」は、平成15年7月に法律改正も含めた制度改革が行われ、国があらかじめ定めた特定の生産方式を導入するための資金から、林業就業者等が創意工夫を生かし、先駆的な取組等を行うための資金に改められた。

また、貸付対象を木材産業まで拡大し、名称も「林業・木材産業改善資金」と改められた。

平成12年度から平成14年度は貸付額が大幅に減少していたが、制度改革以降は9千万円台の貸付が続いた。しかし、平成20年度からは再度、貸付額が大幅に減少し、平成24年度の貸付額は1,774万円となった。

② 日本政策金融公庫資金

日本政策金融公庫資金は、平成20年10月に（旧）農林漁業金融公庫資金から引き継がれたもので、長期で低利な資金であることから、資本回収に長期間を要する造林等に有効な資金であるが、全国的にみると、これら林業基盤整備への貸付けは減少する一方で、森林の施業を長伐期化に転換し、既往の造林資金の借換を行う貸付けが増加する傾向にある。県内の貸付状況は、平成

22年度までは造林資金の貸付けが主であったが、平成23年度及び平成24年度の貸付実績は0件であった。

③ 木材産業等高度化推進資金

木材産業等高度化推進資金は、知事による林業経営改善計画又は合理化計画の認定を受けた林業者又は木材産業事業者に低利で資金を貸し付けるものである。

平成5年度末の貸付残高は約9億2千万円であったが、その後は減少し、平成24年度末の貸付残高は2億1300万円であった。

④ 林業振興資金

林業振興資金には、林業生産振興資金としいたけ生産振興資金の2つがあり、前者は1億8000万円を茨城県森林組合連合会に融資しており、素材生産、造林、間伐材加工販売事業等、林業の総合的な振興に寄与している。

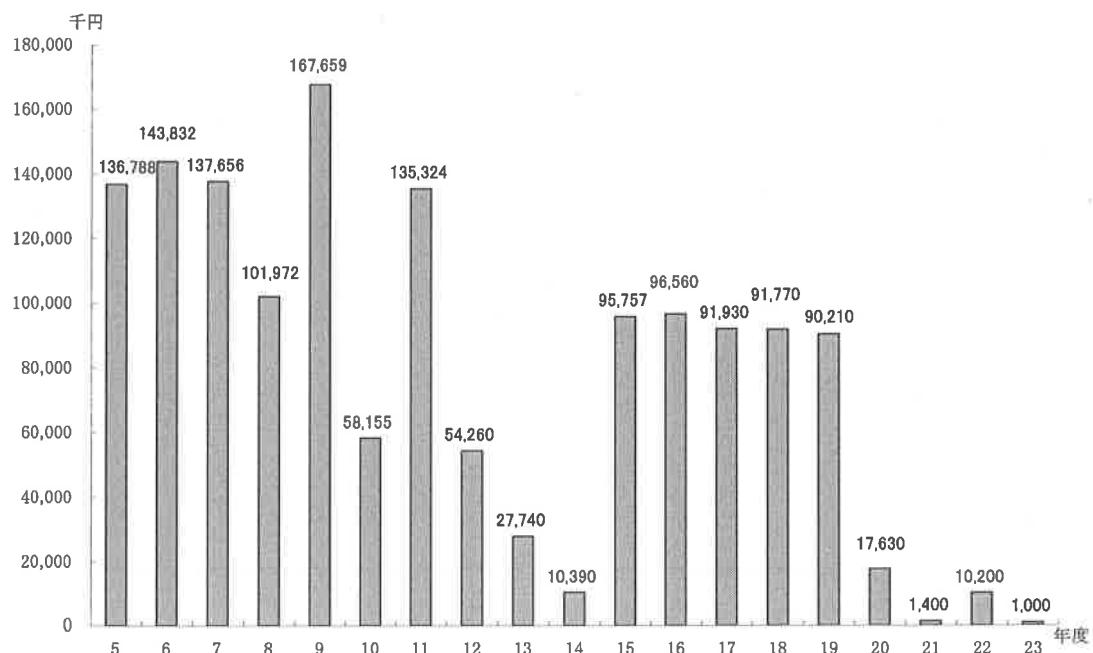
また後者は、しいたけ原木及び菌床ブロックの購入資金であり、平成24年度には、原木購入資金800万円を市を通じて、菌床ブロック購入資金400万円を茨城県椎茸農業協同組合を通じて融資しており、原木及び菌床ブロックの安定的な確保に役立っている。

⑤ 林業信用保証制度

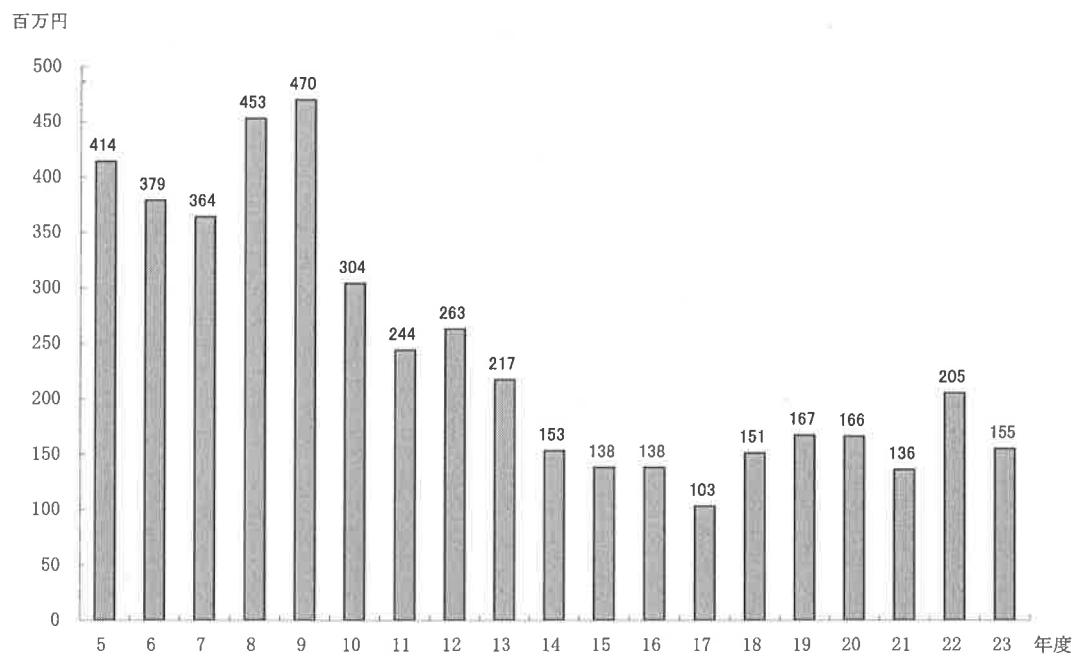
独立行政法人農林漁業信用基金の林業信用保証制度（債務保証）による保証額は、平成9年度は約4億7千万円であり、その後減少し、平成23年度は約1億5500万円であった。

保証料に対する補給金については、保証引受額に合わせて推移しており、平成24年度では約15万4千円を補給している。

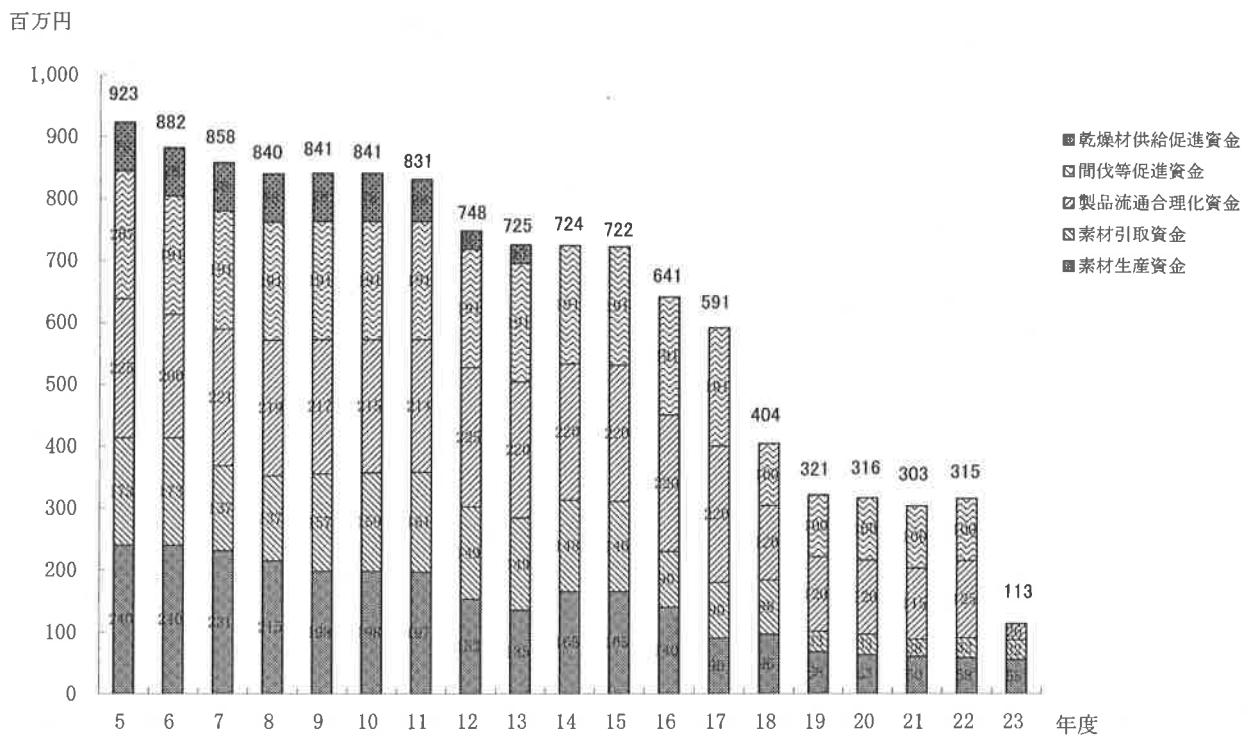
図－1 林業・木材産業改善資金（林業改善資金）貸付決定額の推移



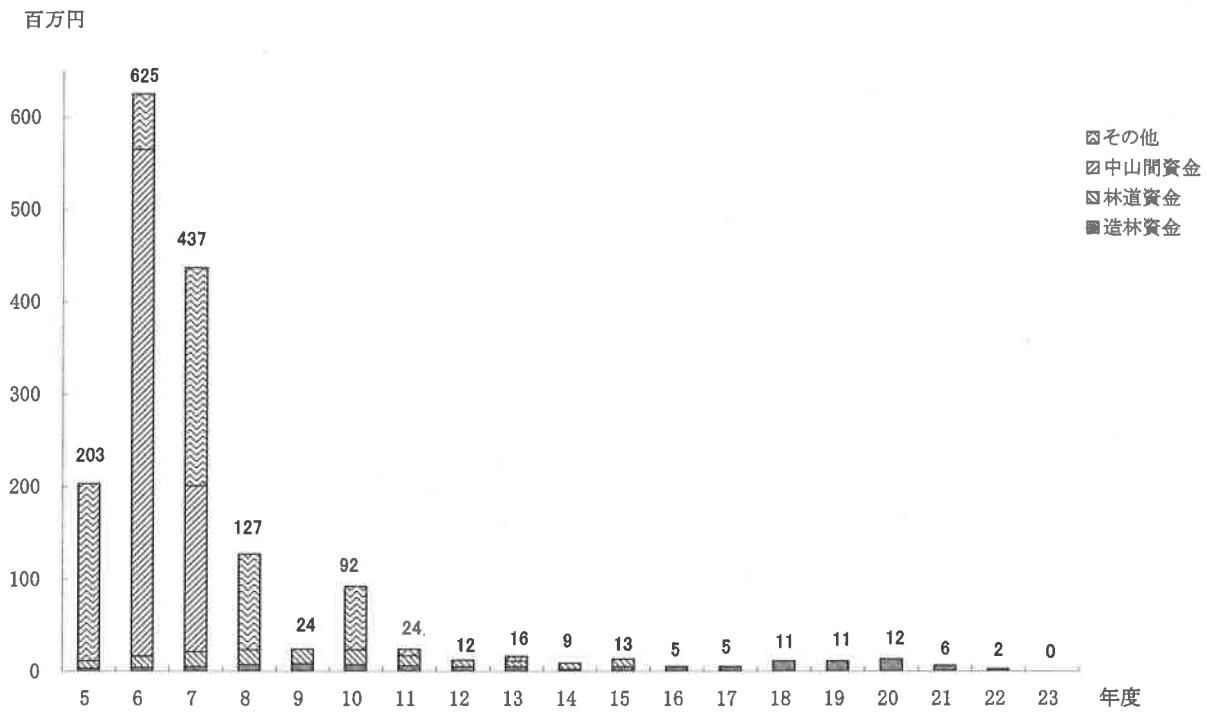
図－2 農林漁業信用基金林業信用保証制度債務保証額の推移



図－3 木材産業高度化推進資金年度貸付残高の推移



図－4 日本政策金融公庫（旧農林漁業金融公庫）資金貸付決定額の推移



IV 機能豊かな森林の育成と活力ある山村づくり

1. 県土保全対策の推進と機能豊かな森林の育成

(1) 保安林

① 保安林の指定状況

保安林の指定は、地域森林計画に基づき、公益的機能が特に期待される森林について行うこととしている。

平成24年度までに指定された保安林は、国有林38,025ha、民有林17,345ha、あわせて55,370haであり（図-1）、県土面積の9.1%、森林面積の29.5%を占めている。

保安林は目的によって17種類に分けられ、本県では13種類が指定されているが、水源かん養保安林が48,593haで全体の87.8%を占め、土砂流出防備保安林が3,713ha、飛砂防備保安林1,027ha、その他の保安林2,038haとなっている（図-2）。

② 保安林配備の特徴

県北が全県保安林面積の約80%を占めており、その大部分が水源かん養保安林で、水資源の確保等に重要な役割を果たしている。鹿行においては、海岸線に沿って帯状に飛砂防備保安林が配備され、地域住民の生活を守っている。県南・県西部においては、土砂流出防備保安林が主で、筑波山麓地域の生活環境保全上重要な役割を果たしている。

図-1 保安林面積の推移

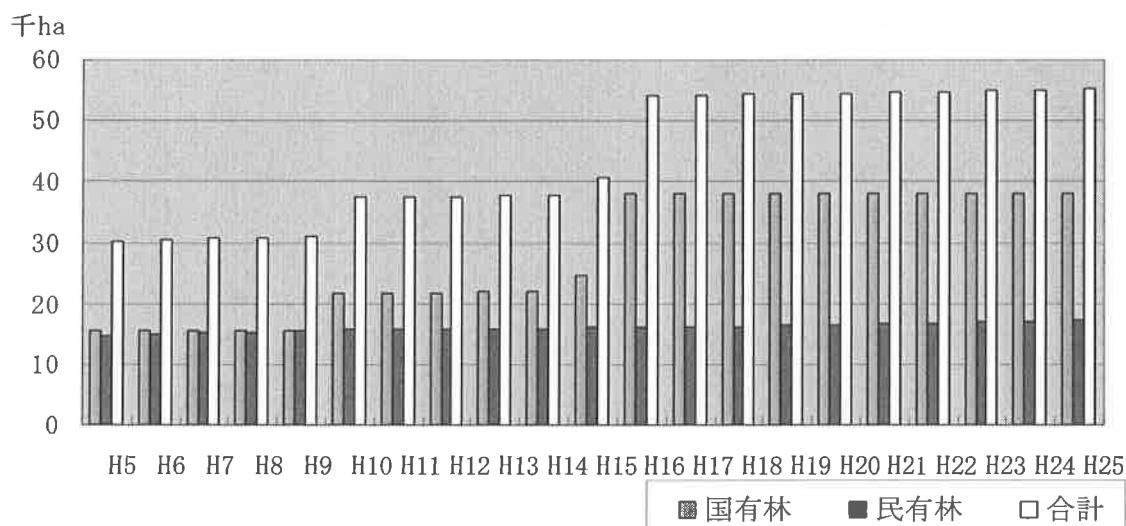
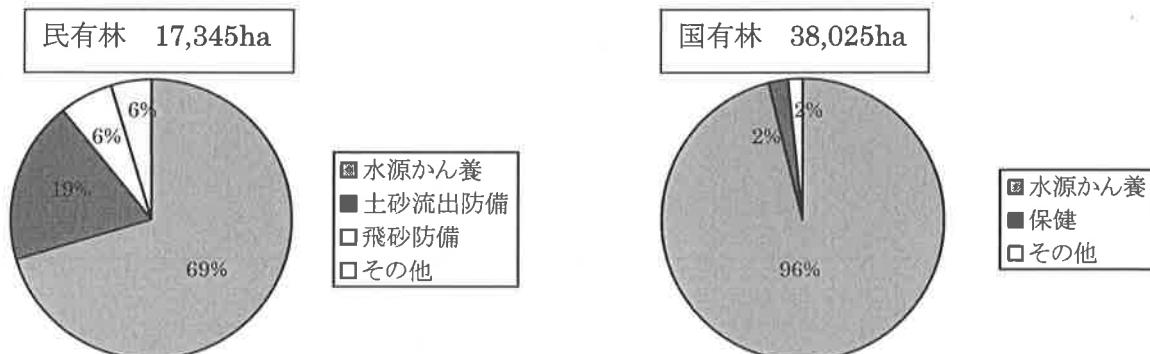


図-2 保安林の種類別役割



<農林事務所別保安林面積一覧表>

平成25年2月28日現在

単位: ha

保安 林種	県北			県央			鹿行			県南			県西			合計		
	民有林	国有林	計	民有林	国有林	計	民有林	国有林	計	民有林	国有林	計	民有林	国有林	計	民有林	国有林	計
水かん	10,594	29,617	40,211	861	4,140	5,001	8		8	1,785	1,785	495	1,092	1,587	11,958	36,634	48,592	
土流	1,770	151	1,921	764	85	849	0		0	134	121	255	688		688	3,356	357	3,713
土崩	190	28	218	6		6				2		2	4		4	202	28	230
飛砂	55		55	255	6	261	710		710							1,020	6	1,026
防風	2		2	4		4	27		27	2		2				35		35
水害	30		30	1		1										31		31
潮害	3	36	39	1		1										4	36	40
干害	248		248	70	13	83	67		67	55	119	174	29	28	57	469	160	629
落石	40		40			0										40		40
魚つき	10		10	(0)		0										10	0	10
航行		(0)	(0)													(0)		0
	2	2	1		1	8		8	1		1					10	2	12
保健	(348)	(456)	(804)	(189)	(80)	(269)	(175)		(175)	(65)	(23)	(88)	(29)	(55)	(84)	(806)	(614)	1,420
	150	768	918	4		4	10		10	25		25				189	768	957
風致	10		10	7	30	37			(1)	(15)	(16)					(1)	(15)	16
計	(348)	(456)	(804)	(189)	(80)	(269)	(175)		(175)	(66)	(38)	(104)	(29)	(55)	(84)	(807)	(629)	(1,436)
	13,102	30,602	43,704	1,974	4,274	6,248	830		830	223	2,030	2,253	1,216	1,120	2,336	17,345	38,026	55,371

注) ① ()は兼種で外数

② 計が一致しないのは四捨五入によるもの

(2) 治山

山地災害の防止や県土の保全を図るため、水源かん養や土砂流出防備、飛砂防備保安林などに指定された重要な森林を対象に治山事業を実施し、災害に強い多様な森林づくりを推進している。

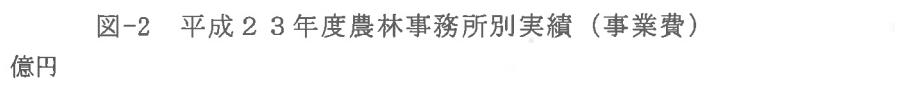
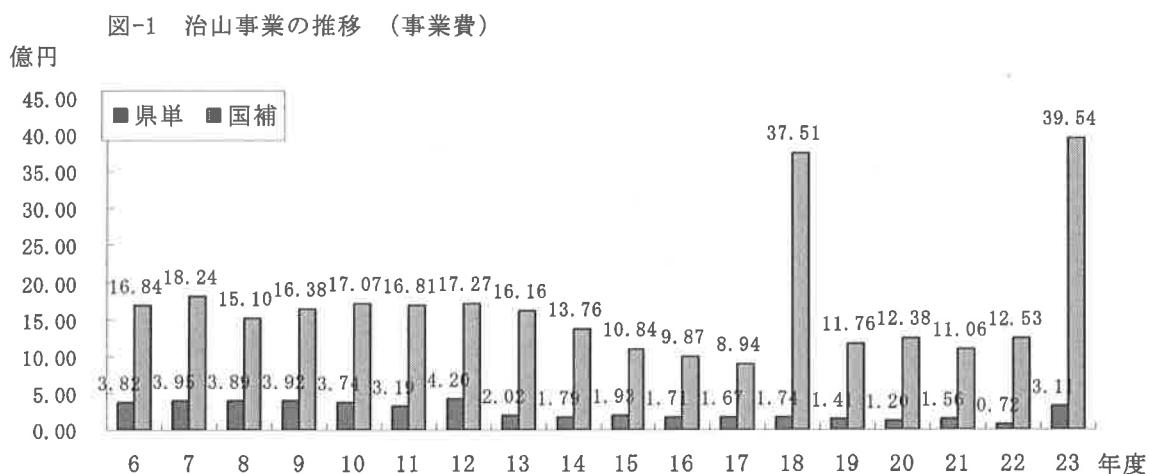
① 国庫補助事業

荒廃山地、荒廃渓流の復旧及び災害の未然防止を図るための治山ダム工等の整備や水源かん養機能等の向上を図るための森林整備を国庫補助事業により実施している。

また、海岸林の保全機能を強化するため海岸浸食対策を重点に、海岸防災林の造成、整備を進めている。

② 県単独事業

国庫補助の対象とならない小規模な崩壊地や荒廃地については、緊急性の高いところから計画的に県単独事業により整備を図っている。



<生活環境の保全>

経済社会の発展にともない、森林に対する国民の要請が高度化、多様化するなかで、都市生活環境の改善、豊かな水の安定供給、静穏な緑空間の確保等、快適で安心感のある居住環境を形成するため、公益的な機能を発揮する森林整備が重要となっている。

このような要請に対応するため、国補事業として昭和46年度に「生活環境保全林整備事業」が創立され、51年度に日立市小木津町地内で事業に着手したのを始めとして、現在までに16箇所を整備している。

更に平成元年度には、市街地等の周辺にある保安林を対象に、国土保全とレクリエーション等を目的とした「多目的保安林総合整備事業」を波崎町地内で実施し、現在までに4箇所を整備した。

表-1 環境保全保安林整備事業の実施状況

	所在地	実施年度	事業費	所有形態	実施面積	植栽本数	作業車道	歩道	保安林種
生活環境保全林	日立市小木津町小木津山	昭和51~52	千円 99,820	市所有	ha 17.70	本 13,276	m 1,397	m 3,269	水かん・保健
	つくば市国松	昭53~54	122,248	市所有	18.40	13,310	1,093	3,493	土流・保健
	水戸市成沢町成沢	昭55~57	224,451	市有林	35.10	22,669	1,724	4,293	水かん・保健
	鹿嶋市宮中	昭57~59	200,760	市有林	13.86	36,936	-	2,681	干害・保健
	石岡市下青柳	昭60~62	277,760	神社有林	17.65	34,297	710	4,729	干害・保健
	常陸太田市増井町	昭63~平成3	207,354	民有林	15.90	31,591	675	2,470	干害・保健
	常陸太田市大里	平4~5	174,685	市有林	10.45	21,028	240	1,545	干害・保健
	石岡市染谷	平6	70,471	市有林	2.78	7,630	691	106	干害・保健
	桜川市羽田	平6~8	239,133	市有林	13.25	12,000	450	1,990	干害・保健
	笠間市上郷	平8~10	176,664	市有林	3.80	4,562	470	1,138	干害・保健
	土浦市小野	平9~11	177,548	市有林	8.20	4,182	520	1,176	干害・保健
	桜川市富谷	平12~14	214,875	市有林	6.38	6,570	-	1,159	干害・保健
	那珂市戸	平15~17	175,559	県有林	51.63	17	-	1,246	干害・保健
	桜川市真壁町桜井	平14~18	252,152	市有林 一部民有林	7.44	1,942	52	1,287	干害・保健
	常陸大宮市鷺子	平18~19	80,220	神社有林	5.47	380	-	1,304	水かん・保健
	行方市手賀	平19~21	196,857	市有林	11.49	3,536	390	2,005	干害・保健
多目的保安林	神栖市豊ヶ浜	平元~3	110,530	市有林	7.66	16,253	-	750	飛砂
	常陸太田市和田	平2~3	57,645	市有林	4.60	4,234	-	1,860	土流
	那珂郡東海村豊岡	平4	82,460	村有林	5.88	16,516	189	1,051	飛砂・保健
	高萩市下手綱	平5	65,100	市有林	3.85	9,030	-	734	干害・保健

資料：林業課

(3) 海岸防災林

本県には約180kmにおよぶ海岸線があり、そのうち海岸防災林(飛砂防備保安林等)の延長は61km、面積は1,021haで、沿岸地域の生活関連施設や耕地等を飛砂や潮風害から守る重要な役割を果たしている。

海岸防災林は大正4年に県営砂防林造成事業として造成のスタートを切ったものであるが、海岸砂地への植栽は古く、弘化8年(1845年)に柳川宗左衛門が利根川河口近くの海岸砂地(旧波崎町)にクロマツを植栽したのが最初で、その後明治時代にも小規模ではあるが個人的に植栽した例があり、飛砂に苦しむ農民が何度も失敗をくり返しながら根気強く植えたものである。

これら先人達の知恵と努力により造成された貴重な財産を守り、育てるため各種事業を実施して、広く県民の緑として整備・管理している。

海岸防災林市町村別一覧表

単位: ha

市町村名	面積
北茨城市	22
高萩市	3
日立市	28
東海村	136
ひたちなか市	6
大洗町	114
鉾田市	272
鹿嶋市	130
神栖市	310
合計	1,021

資料: 林業課(平成24年4月1日現在)

<海岸防災林の整備>

海岸防災林は、気象や土壌などその生育条件が極めて悪いといえに飛砂や潮風等の害を受けやすく、また、近年本県の海岸は気象の変化等から、海岸浸食が進んでいる。

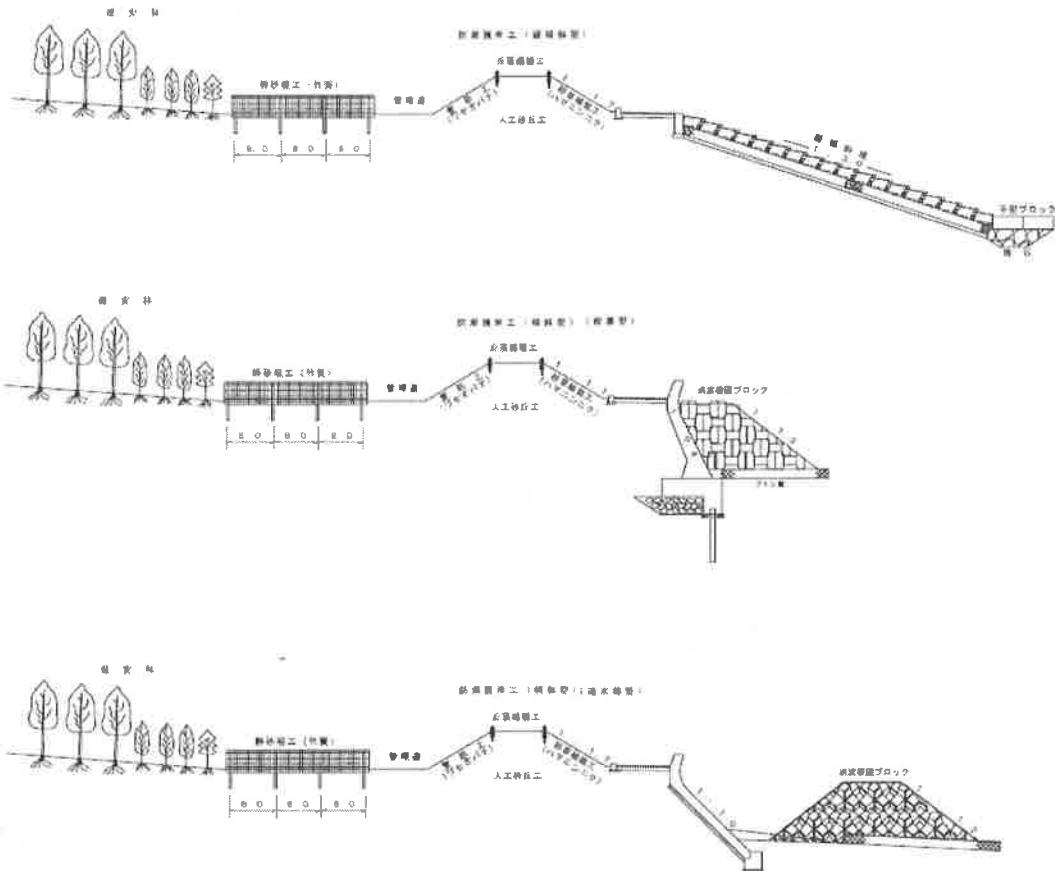
このため計画的に防潮護岸を設置するとともに、林地の改良や植栽などを行い、林木の生長を促すため人工砂丘の造成や静砂垣、防風垣等を設置し、併せて施肥、除伐、枝打ち等の保育作業を実施している。

また、「茨城沿岸津波対策検討委員会」の検討結果を踏まえ、既設防潮堤の改良や天端の嵩上げ等により津波対策を講じる。

なお、近年は台風や異常低気圧に伴う強風・波浪により防潮護岸堤の倒壊、消波根固ブロックの沈下、人工砂丘の浸食などの災害が発生しているが、これらを放置すれば海岸線の景観を損うばかりでなく、県土に大きな損害を与えるため、早急かつ計画的な復旧を図っている。

今後の新たな整備の方針としては、松くい虫被害による海岸防災林の機能低下を防止するため、広葉樹等の植栽を実施し、公益的機能の強化を推進する。

海岸防災林造成事業標準図



(4) 森林保護

① 松くい虫の被害状況

松くい虫による被害は、昭和 53 年度の約 74 万 2 千 m^3 をピークに全体的には年々減少傾向で推移してきているが、地域によっては夏季の気象条件等に左右され、一進一退を繰り返している。

直近 3 年間の被害量の推移をみると、平成 21 年度は 3,603 m^3 、平成 22 年度は 3,550 m^3 、平成 23 年度は 4,006 m^3 と被害のピーク時の約 0.5% まで減少してきている。

② 気象灾害・林野火災

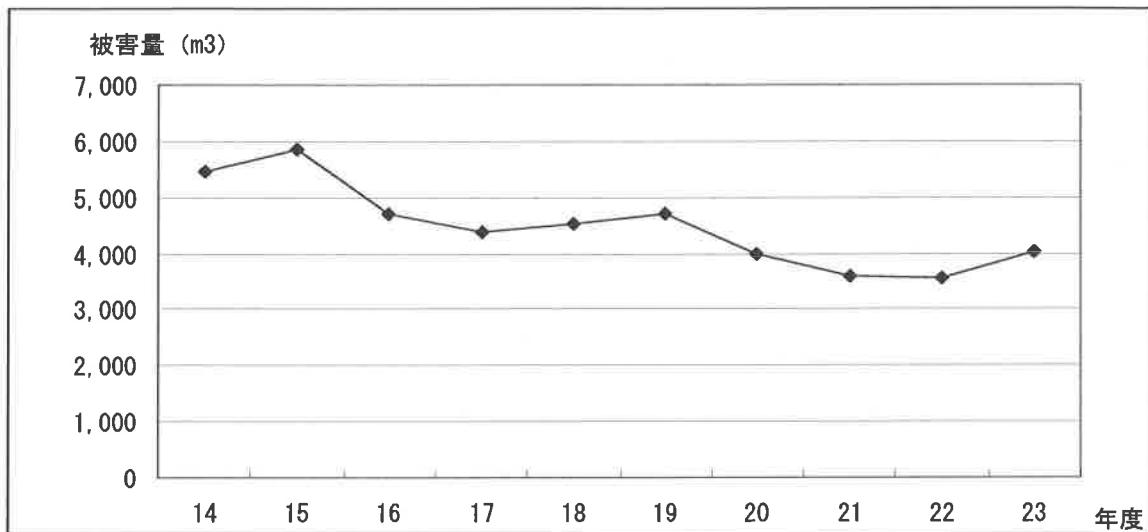
気象灾害は、その年の気象条件によって大きく左右され、昭和 61 年の厳しい寒波による凍害及び春雪による被害面積は 2,004ha にも及んだ。林野火災の発生件数は、ここ数年減少傾向にあるが、ひとたび火災が発生すると 215ha を焼失した平成 3 年 3 月の日立市の火災や 110ha を焼失した平成 15 年 3 月の男体山山頂付近で発生した大子町の山火事のように大惨事を招く危険性があるので、引き続き森林保全巡回員による森林パトロールを実施している。

③ 森林保険の加入面積

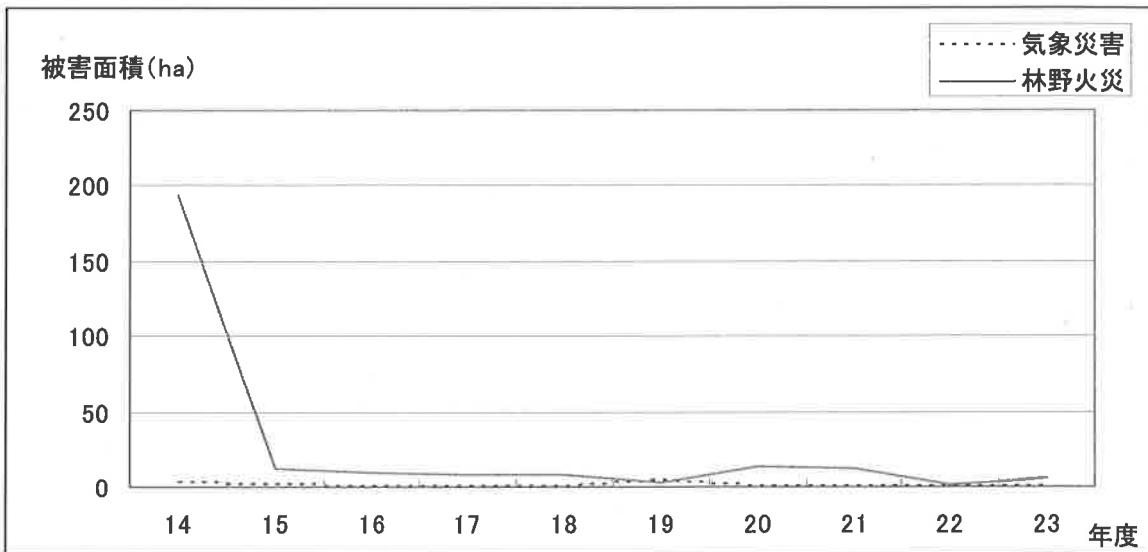
平成 21 年度末の契約保有面積は、14,726 ha で前年度に対して 2.2% の増となっている。民有林人工林面積 78,086ha に対する加入率は 18.9% で、全国平均 13.3% を上回っている。

森林経営の健全化を図るうえでも、森林保険への加入促進について積極的な指導を図っていく必要がある。

図－1 松くい虫被害量の推移



図－2 気象灾害・林野火災の面積の推移



<森林保険制度>

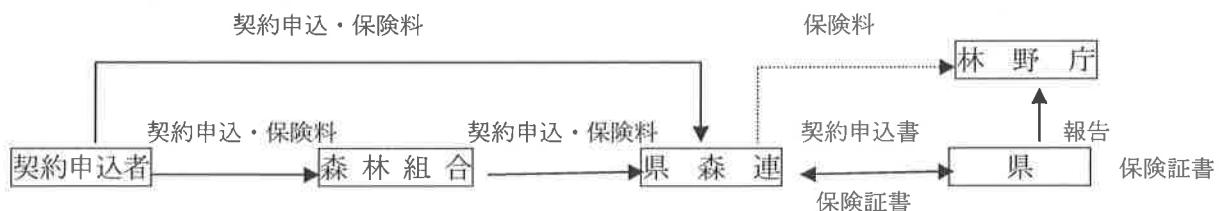
林業経営の安定と森林資源の保全のために、森林保険制度は重要な制度である。林業経営は、投下資本の回収に長期間を要するため、災害（火災・気象災）にあうと打撃が大きく、森林の復旧が困難になる恐れがある。

森林保険には、森林国営保険、森林災害共済（全森連共済）及び森林共済セット保険があつたが、平成13年4月から共済保険の新規引受を停止し、また、平成14年7月以降残契約のある共済保険についても、共済保険を解約して森林国営保険への新規加入を行っている。

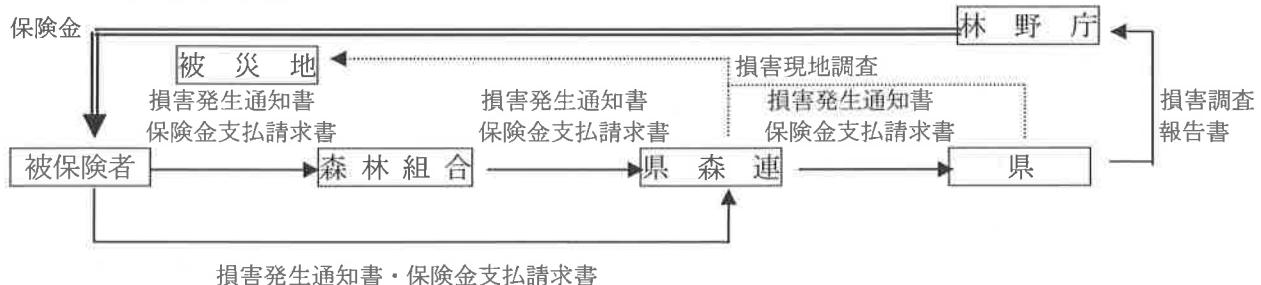
・森林国営保険

森林国営保険は、森林の多面的機能の持続的発揮及び林業経営の安定に資するために、政府が森林国営保険法により森林について火災、気象災及び噴火災による損害を対象として行う保険事業で、昭和12年に創設された。契約手続及び保険金支払手続きは、下図のとおりである。

図－1 保険契約手順



図－2 保険金支払手順



表－1 茨城県の加入状況 (単位：面積ha, 加入率%)

年度	人工林面積	国営保険加入面積	加入率計
14	79,912	13,856	17
15	79,912	14,175	18
16	79,726	13,834	17
17	79,613	13,797	17
18	79,613	13,950	17
19	79,602	14,313	18
20	79,602	14,407	18
21	78,086	14,726	19
22	77,225	14,745	19
23	77,225	14,752	19

(5) 平地林・里山林の保全・整備

本県には県の南西部を中心に約4万ヘクタールの平地林があり、地域の身近な自然環境として重要な存在となっている。県では、平地林の保全と森林のもつ多面的機能の発揮を図るため、平成5年度から平地林保全整備事業を中心とした様々な施策を展開し、平成19年度までに約1,200haの平地林の保全・整備を進めるなど、一定の成果を収めてきた。

しかし、都市化の進展等により平地林・里山林の減少と荒廃化は歯止めがかかるらず、生活環境の悪化等が懸念される状況が続いていることから、従来にも増して平地林・里山林の保全対策を推進するため、平成20年度からは森林湖沼環境税を活用した身近なみどり整備推進事業の全県的な展開により、地域主体による平地林・里山林の適正な保全・整備を実施している。

※平地林の定義及び区域

本県が昭和52年度に「平地林保全利用調査報告書」で定めた「標高150m以下かつ傾斜15度以下」の地勢要件の地域に所在する森林とし、森林面積が市町村森林面積の70%以上となる市町村（一部旧市町村単位とする区域あり）を対象とする区域と定めた。（図-1参照）

平地林保全整備事業（H5～19）

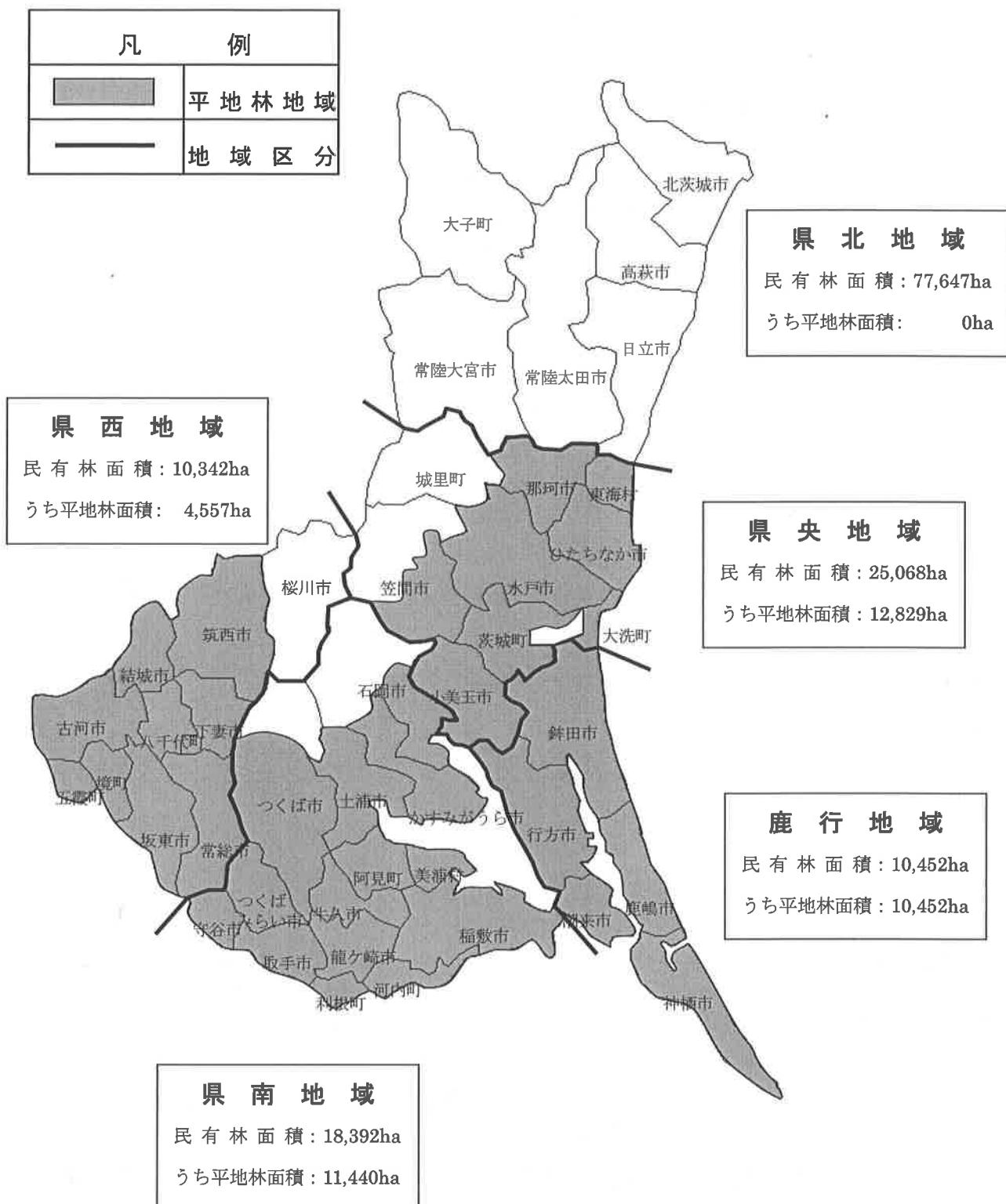
（単位：ha）

年度	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	計
計画	60	120	120	120	120	60	15	45	100	100	100	100	40	40	50	1,190
実績	84	137	165	185	189	57	17	54	65	60	61	50	26	27	33	1,210

身近なみどり整備推進事業(H20～)(単位:ha)

年度	20	21	22	23	計
計画	250	250	250	300	1,050
実績	118	201	195	262	776

図-1 茨城県平地林地域図



(6) 自然観察施設

自然とふれあいながら森林・林業や動植物等について親しみ学べる場として、県民の森、植物園、奥久慈憩いの森、水郷県民の森などの自然観察施設を設置し、緑化拠点として整備している。平成18年4月（水郷県民の森は平成18年1月）から、多様化する住民のニーズにより効果的かつ効率的に対応するため、施設の管理に民間の能力を活用しつつ、住民サービスの向上を図るとともに、経費の削減を図ることを目的として指定管理者制度を導入し、指定管理者による管理・運営に移行している。

① 県民の森（64.7ha 那珂市戸）

明治100年を記念し、昭和43年から整備した。アカマツの自然林の中を散策できる遊歩道、マツ見本林、子供の森、芝生広場、桜山、休憩舎などが整備されている。

② 植物園（12.0ha 那珂市戸）

昭和46年建設に着手し、昭和56年に開園した。噴水のある沈床園、回遊式庭園の岩石園、カエデ園やツバキ園などがあり、園内には約600種、約5万本の植物が植栽されている。

また、東南アジアの熱帯・亜熱帯の植物約240種、約2万3千本を集め、四季を通じて観察と学習ができる熱帯植物館を平成6年11月にオープンした。

③ 奥久慈憩いの森（49.3ha 久慈郡大子町高柴）

昭和51年に第27回全国植樹祭が、平成元年には第13回全国育樹祭が開催された。平成6年度には、育樹祭会場跡地に森林学習館を建設した。また、記念の塔、水の広場、キャンプ場、遊具広場、自然観察林などが整備され、昭和61年には森林浴の森として日本百選の1つに選ばれている。

④ 森のカルチャーセンター（0.25ha 那珂市戸）

木造建築物の普及促進を図るために、平成2年度に大型のモデル木造施設として設置し、自然とのふれあいや木に親しむ場として、森林、林業、野生鳥獣に関するパネルや剥製、木製品などを展示している。

⑤ きのこ博士館（0.7ha 那珂市戸）

児童、生徒をはじめ、一般県民がきのこ類等の特用林産物の生態、それを生み出す森林の役割、特用林産物と人の暮らしの関わりなどについて楽しみながら学べる施設として、平成10年4月にオープンした。

⑥ 水郷県民の森（51.5ha 潮来市島須・大生）

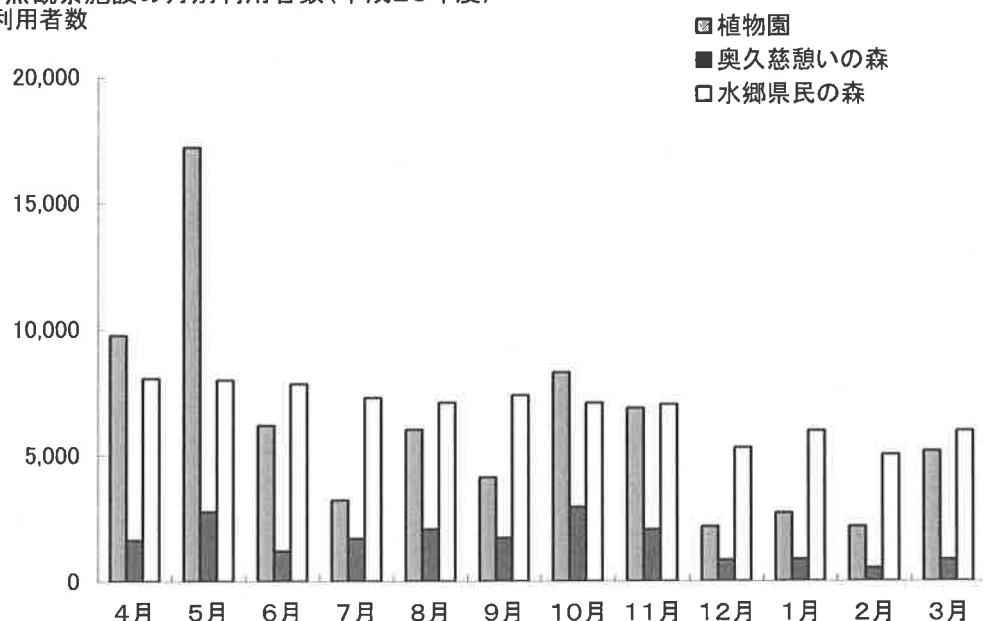
県民が自然とのふれあいや憩いの場として、良好な自然環境、森林空間を総合利用した緑化拠点施設として平成18年4月にオープンした。敷地内には、総合案内施設であるビジターセンターのほか、大膳池に架かる橋長85mの吊り橋、遊歩道、野外活動広場などが整備されている。平成17年6月には、「楽しいな。森と人とのハーモニー」を大会テーマに、第56回全国植樹祭が開催された。

<自然観察施設の課題>

森林・緑に対する県民のニーズに応えるため、施設の利用形態を再検討するとともに、利用の快適性向上を図るための環境づくりを行う必要がある。

- 1) 利用者の月別変動を見ると(図-1)，各施設とも春秋の利用が多く、利用季節が偏在する傾向にある。このため、各施設の指定管理者と協議し閑散期の利用者増を目指した催事の充実を図る必要がある。
- 2) 茨城県植物園の利用形態を見ると、平成23年度の茨城県植物園利用者73,929人のうち、熱帯植物館も利用したのは31,276人と約4割にとどまっている。その原因としては、植物園の利用料金と熱帯植物園の利用料金が別々に必要であることが考えられる。そのため、熱帯植物館の利用が図られるよう、植物園・熱帯植物館の料金統一等を検討する必要がある。
- 3) 茨城県民の森、茨城県植物園、茨城県奥久慈憩いの森は、オープンから20年以上が経過し、施設の老朽化が進んでいる。これらの施設については、緊急性等を考慮し、計画的に改修を進めていく必要がある。

図-1 自然観察施設の月別利用者数(平成23年度)
利用者数



(7) 市町村森林公園

都市近郊の森林を保全し、やすらぎとうるおいを与える場を整備するとともに、森林の持つ公益的機能を高度に発揮させ、地域住民の生活環境の保全と森林のレクリエーション的利活用の場を確保し、緑豊かな住み良い郷土づくりを推進するため、森林公園等の整備を行う市町村に支援を行った。

1) 整備方針

- ① 緑にふれあう場として平地林や都市近郊林を保全・整備し、地域の住民が緑を楽しみ、憩う場を確保する。
- ② 余暇時間の増大に伴う、緑に対する多様なニーズに応えるため、自然に親しみながら利用で

きる施設整備を進める。

③ 緑の量的な保全とともに、地域の特性を活かしたみどりとのふれあいの場を整備する。

2) 事業内容

- ① 基盤整備：林内施業（保育）、路網整備（遊歩道等）、電気・給排水施設、簡易防火施設、案内板等
- ② 便益施設整備：管理棟、駐車場、休憩舎、ベンチ、野外卓、トイレ、門、フェンス等

3) 事業実績

事業主体を市町村とし、昭和 53 年から 58 年までの 5 年間に市町村森林公園設置事業を 10 箇所実施したのを始め、昭和 61 年から平成元年までに市町村ふるさとの森整備事業 10 箇所、平成 2 年から平成 8 年までに市町村やすらぎの森整備事業 15 箇所、平成 8 年から平成 17 年まで市町村ふれあいの森整備事業 4 箇所実施し、合計 39 箇所を整備した（別表参照）。

（8）森林セラピー

森林の持つ”癒し効果”を活かし、健康増進やリハビリテーションに役立てる「森林セラピー」については、林野庁が中心となって産官学の連携による森林セラピー研究会を組織し、厚生労働省の協力を得ながら、健康増進に向けた森林の活用・医学的課題の解明・国民への普及を図ってきた。

平成 20 年 3 月には、NPO 法人森林セラピーソサエティが発足し、森林セラピー基地・セラピーロードの募集・認定や、森林セラピストの資格試験などを行っている。平成 25 年 3 月末現在、森林セラピー基地・セラピーロード併せて 48ヶ所が全国で認定されている。

県においては、平成 20 年度に「水戸北西部丘陵森林セラピー調査研究事業」を実施し、水戸市、笠間市、城里町の 3 市町及び森林セラピーの専門家を構成員とした検討会を設置し、自然・観光・歴史的資源が集積する水戸北西部の森林地域における森林セラピーによる林業及び地域の活性化に関する検討を行った。

（9）林地開発の状況

林地開発許可制度は、国民生活及び地域社会における森林の有する多目的機能の高度発揮を図る観点から、森林の適正な利用を確保するため、森林における開発行為の許可制の適切な運用を図ることを目的として昭和 49 年 10 月に創設されたものである。

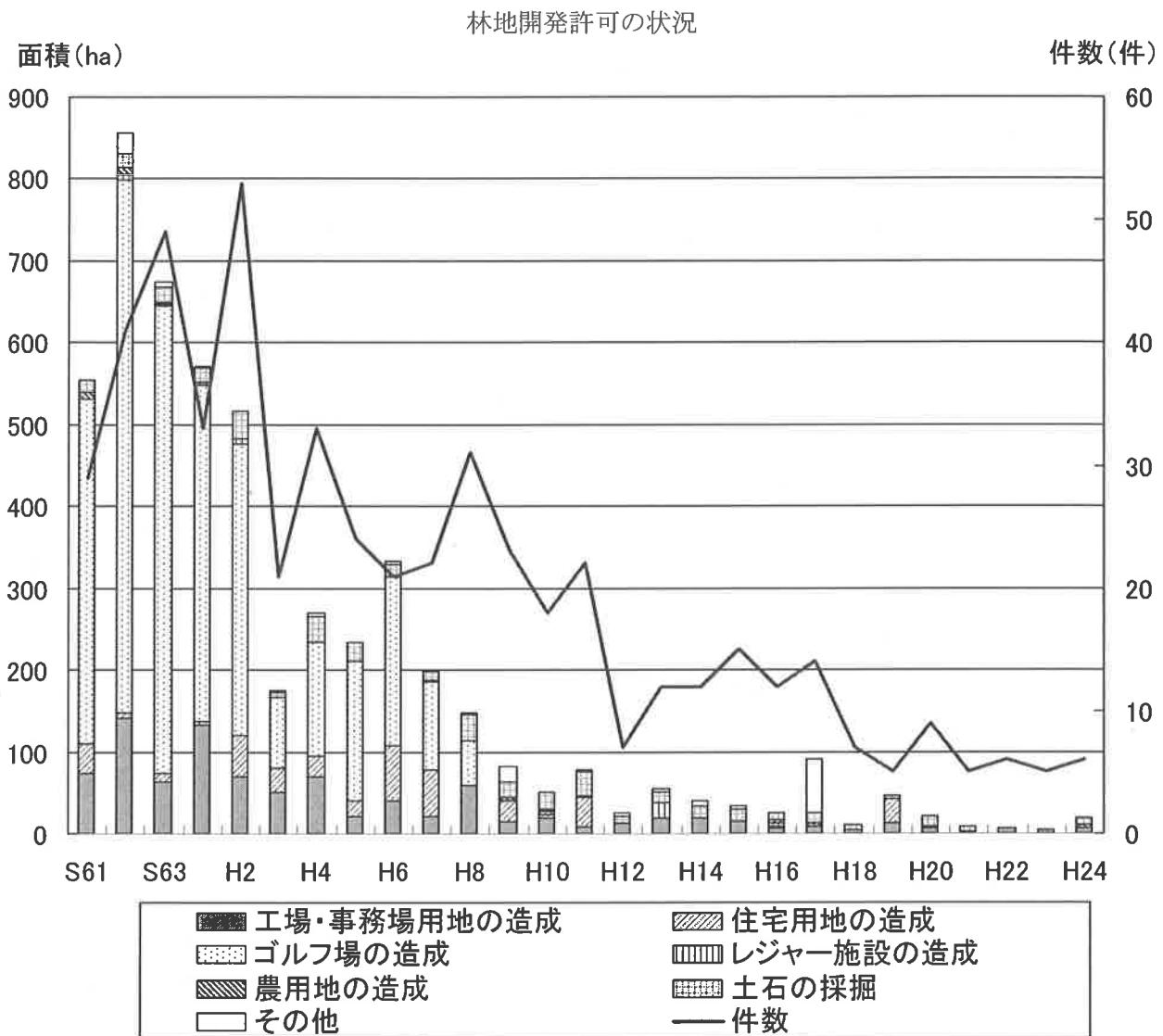
この制度は、森林法第 5 条の規定によりたてられた地域森林計画の対象民有林において 1ha を超えて開発行為をする場合に災害の防止、水害の防止、水源のかん養及び環境保全等これら森林の有する公益的機能を阻害しないよう林地開発制度の趣旨に即して適正に行われなければならない。

なお、国又は地方公共団体が行う場合は、許可制は適用されないが、本制度の趣旨に即して連絡調整（事前協議）を行うこととなっている。

林地開発許可制度が創設された昭和 49 年からの累計許可件数 1,280 件を目的別にみると、土石の採

掘が 396 件（構成比 30.9%）と最も多く、次いで工場・事業場用地の造成 286 件（同 22.3%）、農用地の造成 138 件（同 10.8%）、住宅用地の造成 132 件（同 10.3%）の順となっている。

次に許可面積 12,046ha を目的別にみると、ゴルフ場が 4,820ha（構成比 39.9%）と圧倒的に多く、次いで工場・事業場用地の造成 2,170ha（同 17.9%）、住宅用地の造成 1,593ha（同 13.1%）の順となっている。



<林地開発に係る残置森林等割合の配置基準>

区分	森 林 の 配 置 基 準
森林率の算定対象	
残 置 森 林	残置森林率は残置する森林のうち若齢林（15年生以下）を除いた森林面積の割合
造 成 森 林	必要に応じ表土の復元、客土等を行い樹高1m以上の高木性樹木を均等に植栽 (植栽本数は樹高1mのもの 2千本/ha)
残置森林等の割合	別 莊 地 残置森林率おおむね60%以上 スキー場 残置森林率おおむね60%以上 ゴルフ場 森林率おおむね50%（残置森林おおむね40%）以上 宿泊施設、レジャー施設 森林率おおむね50%（残置森林おおむね40%）以上 工場、事業場 森林率おおむね25%以上 住宅団地 森林率（緑地を含む）おおむね20%以上
残置森林等の配置	原則として事業区域内の周辺部に幅おおむね30m以上の残置森林又は造成森林を配置 ただし、ゴルフ場については、周辺部及びホール間に幅30mのうち残置森林おおむね20mを配置 スキー場の滑走コース間の中央部におおむね100m以上の残置森林を配置
土 工 量	スキー場（滑走コース）の切土量はおおむね1千m ³ /ha以下 ゴルフ場の切土量、盛土量はそれぞれ18ホール当たり、おおむね200万m ³ 以下

2. 県民参加の森林づくりと緑化意識の啓発

(1) 緑化の推進

① 緑化推進団体の活動強化

県民運動の推進と緑化意識の高揚を図り、緑豊かな郷土づくりを推進するため、緑化運動の推進母体であり、緑の募金の実施法人でもある（社）茨城県緑化推進機構の事業活動の強化を図っている。

② 緑の少年団の育成支援

次代を担う子供たちが、森林での学習活動、地域の社会奉仕活動、キャンプなどのレクリエーション活動を通じて、自然や人を愛し、自ら社会を愛する心豊かな人間に育っていくことを目的に設立された緑の少年団（平成25年2月1日現在180団17,394名）について、交流集会、活動コンクール、全国大会への参加等を通して活動の充実を図っている。

③ 森林環境教育の環境整備

学校内やその近隣等子どもたちの身近な場所に、森林環境教育を実践する場を整備することを目的として、森林湖沼環境税を活用した子どもの森づくり推進事業を実施し、森林環境教育に取り組める環境整備を図っている。

④ 茨城県庭園樹協会の育成

庭園樹協会（平成24年9月1日現在会員103名）の育成強化と事業活動の活性化を図り、緑化樹木生産者の経営安定と優良緑化樹木の生産確保を図っている。

⑤ 緑化意識の普及

県民の緑化意識の高揚を図るため、学校緑化の推進などを実施するとともに緑の募金活動等を促進している。

緑の募金実績の推移

単位：千円

年度	50	55	60	元	5	10	15	20	21	22	23
金額	6,197	9,292	18,320	29,645	34,283	33,103	34,934	30,078	30,278	35,002	35,113

子どもの森づくり推進事業実績

単位：校

地域	H20	H21	H22	H23	H24
県北	—	2	1	1	1
県央	3	1	2	3	2
鹿行	3	2	2	2	2
県南	3	3	3	3	2
県西	3	4	4	3	5
計	12	12	12	12	12

資料：林政課

＜緑の募金等による活動概要＞

昭和 37 年に「茨城県緑化推進委員会」が設置され、緑豊かな住みよい県土づくりを推進するため、市町村、関係団体の協力のもと県民参加による緑化運動を展開した。平成 7 年には「緑の募金による森林整備等の推進に関する法律」が制定され、翌年に茨城県農林振興公社を緑の募金を募集する法人として指定し県土緑化の推進を図ってきたが、特定公益増進法人の資格要件の整備などを図るため、平成 13 年に新たな緑化推進組織として、(社) 茨城県緑化推進機構を設立し、緑の募金事業を実施している。なお、(社) 茨城県緑化推進機構は、平成 25 年 2 月に公益社団法人に移行しており、それにより募金者が税制上の優遇措置を受けることができることとなっている。

○主な活動内容

1) 緑の募金運動

例年 4 月 1 日から 5 月 31 日を春期の、9 月 1 日から 10 月 31 日までを秋期の緑の募金期間とし、県内各地で募金運動を展開するとともに、集められた募金額の一部を学校等の公共施設等に還元して地域の環境緑化を推進している。

2) 森林づくり運動の実施

地域緑化を推進するため (社) ゴルファーの緑化促進協力会との協定による学校や公共施設の緑化を行うとともに、みどりの月間（4 月 15 日～5 月 14 日）等に併せて各地で苗木配布等を実施している。

3) 普及啓発運動

小・中・高校生徒を対象とする国土緑化ポスター原画コンクール、国土緑化標語コンクール、学校林活動及び学校環境緑化コンクールの支援、緑の少年団交流会の開催や少年団の装備の充実などを行っている。

(2) 森づくり活動（森林ボランティア、企業等）

平成 17 年 6 月に開催した第 56 回全国植樹祭を契機に、県内の森林・緑づくりを進めるため、造林や間伐、松くい虫被害対策をはじめとする既存事業の実施に加え、広く県民に森林・林業の重要性に関する普及啓発を行い、森林ボランティア団体の組織化と活動を支援し、地域の森林整備活動を推進するとともに、地域に根ざした住民参加型の森林づくりを支援する、地域住民等を対象にした森林づくり地域リーダー養成研修を実施している。

1) 森林ボランティア団体の組織化と活動支援

森林所有者や地域住民等に地球温暖化防止の一役を担う森林の役割と森林整備の大切さを理解してもらい、森林所有者と地域住民等が一体となった森林整備を推進するため、森林ボランティア団体の育成と活動の支援等新たな担い手となる人づくりを進めている。

① 森林ボランティア養成講座

内容：下刈り、間伐、植樹等

- ・平成 15 年度 4 回実施、参加者 753 名
- ・平成 16 年度 4 回実施、参加者 1025 名
- ・平成 17 年度 4 回実施、参加者 604 名
- ・平成 18 年度 2 回実施、参加者 301 名
- ・平成 19 年度 2 回実施、参加者 386 名
- ・平成 20 年度 2 回実施、参加者 338 名
- ・平成 21 年度 2 回実施、参加者 224 名
- ・平成 22 年度 2 回実施、参加者 224 名

(ボランティア養成講座は平成 22 年度で終了)

② 県民参加の森づくり

- ・平成 7 ~12 年度 13 回実施 参加者 798 名
- ・平成 13 年度 3 回実施、参加者 360 名
- ・平成 14 年度 3 回実施、参加者 404 名
- ・平成 15 年度 3 回実施、参加者 372 名
- ・平成 16 年度 3 回実施、参加者 197 名
- ・平成 17 年度 3 回実施、参加者 391 名
- ・平成 18 年度 3 回実施、参加者 270 名
- ・平成 19 年度 3 回実施、参加者 287 名
- ・平成 20 年度 3 回実施、参加者 136 名
- ・平成 21 年度 1 回実施、参加者 26 名
- ・平成 22 年度 1 回実施、参加者 22 名
- ・平成 23 年度 2 回実施、参加者 57 名
- ・平成 24 年度 2 回実施、参加者 57 名

2) 地域リーダーの養成

地域グループをまとめ、森づくりを実践していくリーダーを養成し、森林管理を地域の自主的な森づくり活動に移行させていく取り組みを行っている。

① 森林づくり地域リーダー養成研修

内容：刈払い機の取扱、チーゾーの取扱、森林レクリエーション、森林整備、きのこ栽培、講習会、炭焼等

- ・平成 17 年度 全体で 1 回、各総合事務所ごとに 3 回延べ 13 回実施

参加者：43 名（県北（14 人）、鹿行（10 人）、県南（9 人）、県西（10 人））

- ・平成 18 年度 全体で 1 回、各総合事務所ごとに 3 回延べ 13 回実施

参加者：57 名（県北（14 人）、鹿行（15 人）、県南（12 人）、県西（16 人））

- ・平成 19 年度 全体で 1 回、各総合事務所ごとに 3 回延べ 13 回実施
参加者：67 名（県北（17 人）、鹿行（17 人）、県南（18 人）、県西（15 人））
- ・平成 20 年度 全体で 2 回、各総合事務所ごとに 2 回延べ 10 回実施
参加者：40 名（県北（9 人）、鹿行（11 人）、県南（11 人）、県西（9 人））
- ・平成 21 年度 全体で 2 回、各農林事務所ごとに 2 回延べ 10 回実施
参加者：51 名（県北・県央（13 人）、鹿行（10 人）、県南（14 人）、県西（14 人））
- ・平成 22 年度 全体で 2 回、各農林事務所ごとに 2 回延べ 10 回実施
参加者：37 名（県北・県央（7 人）、鹿行（16 人）、県南（11 人）、県西（3 人））
- ・平成 23 年度 全体で 2 回、各農林事務所ごとに 2 回延べ 10 回実施
参加者：19 名（県北・県央（4 人）、鹿行（7 人）、県南（7 人）、県西（1 人））
- ・平成 24 年度 全体で 2 回、各農林事務所ごと（鹿行除く）に 2 回延べ 8 回実施
参加者：16 名（県北・県央（9 人）、県南（6 人）、県西（1 人））

3) 企業の森づくりの推進

県内の森林において、森林の整備・保全活動を希望する企業等を支援する「いばらき森林づくりサポートセンター」を、平成 20 年 9 月に森林湖沼環境税を活用した県の補助事業により（社）茨城県緑化推進機構内に開設した。当センターでは、企業等が森林整備を行うフィールドに関する情報の収集及び提供をホームページ等で行っているほか、企業と森林所有者間の協定締結に関する指導・助言、機材の貸出、指導者の紹介等を行い、平成 24 年度までに 6 件の企業の森づくり活動を支援している。

別表

市町村の森林公園等の整備箇所一覧

	市町村	所 在 地	実施年度	事業名称
県 北	水戸市	水戸市下国井町（ふるさとの森七ツ洞公園）	S62～S63	ふるさと
	日立市	日立市宮田町（もとやま自然の村）	S54～S55	森林公園
	常陸太田市	日立市助川町（助川山市民の森）	H9～H11	ふれあい
	常陸太田市	常陸太田市増井町（常陸太田市ふるさとの森）	H1～H2	ふるさと
		旧金砂郷町大里	H6～H8	やすらぎ
県 央	常陸大宮市	旧大宮町石沢	H5～H6	やすらぎ
		旧緒川村那賀（百觀音自然公園）	S63～H1	ふるさと
	小美玉市	旧小川町中延	H4～H5	やすらぎ
鹿 行	城里町	旧美野里町森林公园・自然の森	S56～S57	森林公园
		旧美野里町中台	H6～H7	やすらぎ
		旧桂村下阿野沢	S57～S58	森林公园
	笠間市	旧友部町平町（北山森林公园）	S56～S57	森林公园
		旧友部町平町（北山公園）	H3～H5	やすらぎ
		旧岩間町下郷（岩間町森林公园）	S55～S56	森林公园
		旧岩間町泉	H6～H7	やすらぎ
県 南	鹿嶋市	鹿嶋市角折（潮騒はまなす公園）	S63～H1	ふるさと
	神栖市	旧神栖町南浜	H2～H3	やすらぎ
		旧波崎町土合北（波崎イキイキランド）	S63～H1	ふるさと
	潮来市	旧牛堀町牛堀	H4～H5	やすらぎ
		旧牛堀町永山（かすみの郷公園）	H8～H10	ふれあい
	行方市	旧北浦町山田	H4～H6	やすらぎ
県 西	土浦市	旧新治村永井（新治村森林公园）	S55～S56	森林公园
		旧新治村藤沢（市町村ふるさとの森）	S61～S62	ふるさと
		旧新治村小野	H5～H7	やすらぎ
	石岡市	石岡市染谷（龍神山森林公园）	S53～S54	森林公园
		石岡市染谷（龍神の森）	H12～H17	ふれあい
	つくば市	つくば市遠東（ゆかりの森）	H2～H4	やすらぎ
		旧茎崎町高崎（高崎自然の森）	H5～H6	
	阿見町	阿見町小池（小池城趾公園）	S57～S58	森林公园
		阿見町若栗（阿見町ふれあいの森）	H11～H16	ふれあい
	稻敷市	旧桜川村阿波	H3～H4	やすらぎ
	かすみがうら市	旧霞ヶ浦町坂（歩崎森林公园）	S62～S63	ふるさと
		旧千代田町上佐谷（千代田町ふるさとの森）	H1～H2	
	守谷市	守谷町守谷（守谷町森林公园）	S53～S54	森林公园
		守谷町守谷	H3～H4	やすらぎ
古河市	桜川市	旧岩瀬町岩瀬（御巌山森林公园）	S54～S55	森林公园
		旧真壁町椎尾（真壁町ふるさとの森）	H1～H2	ふるさと
		旧大和村東飯田（花の入公園）	H2～H3	やすらぎ
	古河市	旧三和町緒川（三和町ふるさとの森）	S61～S62	ふるさと
計 20 市町		39 箇所		

* 森林公園…市町村森林公园設置事業 ふるさと…市町村ふるさとの森整備事業

* やすらぎ…市町村やすらぎの森整備事業 ふれあい…市町村ふれあいの森整備事業

V 森林湖沼環境税

(1) 緑の循環システム

木材価格の長期的な低迷により、森林所有者の意欲、関心が低下し間伐などの森林整備が進まず、さらに林業就業者の減少・高齢化が進み林業生産活動は停滞している。

国内の木材価格や外材輸入量は、中国をはじめとする各国の木材需要量の動向や、為替レート変動などによる影響を受ける一方で、戦後、植栽された人工林は資源として充実しつつあるとともに、スギ曲り材を集成材に利用する動きも活発になるなど、国産材が見直されてきている。

近年、福島県、栃木県、茨城県に位置する八溝山地の豊富なスギ・ヒノキを利用する大規模な製材工場などの立地が各県で進んでおり、本県では、常陸大宮市の宮の郷工業団地において、平成22年度に原木市場と木材乾燥施設が、平成23年度にはラミナ製材工場やプレカット加工施設などが順次、整備され、市場ニーズに対応した生産、供給体制が整いつつある。

このような中、県では、木を植え、育て、伐採し、木材を有効利用するという緑の循環システムの確立に向けて、間伐をはじめとする森林整備といばらき木づかい運動の展開による県産材の利用拡大に取り組むとともに、県民参加の森林づくり運動を推進し、森林・林業・木材産業の活性化と機能豊かないばらきの森林づくりを推進しているところである。

(2) 森林湖沼環境税

<本県の動き>

森林には、広く県民が恩恵を受けている様々な公益的機能があるが、近年は管理放棄され荒廃した森林が増加しており、現状のままではその機能が十分に發揮できないことが危惧されることから、県では、森林や湖沼・河川の自然環境の保全を目的に「森林湖沼環境税」を平成20年4月から導入し、この財源を活用して、①森林環境保全のための適正な森林整備の推進、②いばらき木づかい運動の推進、③県民協働による森林づくりの推進の3つの柱に沿って、森林の保全・整備に重点的に取り組んでいる。

同税は平成24年度までの時限措置であったが、依然として荒廃した森林が残されていることや、湖沼・河川の水質が十分には改善されていないことなどから、平成24年第4回定例会において、平成29年度まで課税期間の延長が決定した。

<各県の導入状況>

森林の保全・整備等を目的とする独自課税については、平成25年3月現在で33県が導入済みである。

導入年度	平成15年度	16年度	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	23年度	24年度		
都道府県名	高知	岡山	鳥取 島根 山口 愛媛 熊本 鹿児島	岩手 福井 静岡 滋賀 兵庫 奈良 大阪	手島 岡賀 和庫 良峰 分岐	山形 神奈川 富士 石川 和歌山 広島 長崎	秋田 茨城 栃木 長野 福島	田城 木野 岡賀	愛知	宮城	山梨 岐阜

※平成15~20年度に導入した29県は、当初の課税期間(5年間等)を延長

※埼玉県は平成20年4月から「彩の国みどりの基金」を創設し、自動車税収入額の1.5%相当額を森林や身近な緑の保全等に活用

＜森林湖沼環境税を活用する事業＞（平成 25 年度の事業）

I 森林環境保全のための適正な森林整備の推進

① 森林機能緊急回復整備事業

- ・緊急に間伐が必要な森林における間伐に対する補助
- ・効率的に間伐を実施するための作業道開設に対する補助
- ・間伐推進員の配置等への補助
- ・未利用間伐材の搬出促進のための補助
- ・効率的な木材の運搬のための林業専用道開設に対する補助

② 身近なみどり整備推進事業

- ・県民生活に身近な平地林・里山林の整備に対する補助

③ 海岸防災林機能強化事業（新規）

- ・広葉樹の植栽等による海岸防災林の再生

④ 森林づくり推進体制整備事業

- ・高性能林業機械のレンタル経費に対する補助

II いばらき木づかい運動の推進

① いばらき木づかいの家推進事業

- ・県産材を使用した木造住宅建築に対する補助

② いばらき木づかい環境整備事業

- ・県施設の木造化・木質化
- ・市町村等施設の木造化・木質化に対する補助
- ・学校等への木製品の導入に対する補助

③ 木質バイオマス利活用促進事業（新規）

- ・木質バイオマス利用計画の策定
- ・未利用間伐材を収集・運搬するための取組に対する補助

III 県民協働による森林づくりの推進

① いばらきの森普及啓発事業（拡充）

- ・森林の働きや重要性などを県民の理解を広めるための普及啓発活動
- ・森林づくり、木づかい、森林環境学習の活動を行う市町村やボランティア団体に対する補助

② 森林・林業体験学習促進事業（拡充）

- ・児童・生徒等に対する森林・林業の体験学習の実施
- ・子どもの森（ミニ学校林）の整備などに対する補助

③ 筑波山ブナ林保護対策事業（新規）

- ・希少なブナ林の保全等の推進

VI 試験研究

本県の林業に関する試験研究は、昭和30年に水戸市に設置された「茨城県森林経営指導所」によって開始され、当初は試験研究と県有林の経営が同時に行われた。その後、昭和39年に試験研究部門が独立し、「茨城県林業試験場」となり、平成3年には「茨城県きのこ特産技術センター」が併設された。平成9年4月には、研究開発だけでなく、研究成果の迅速な普及、情報の収集・提供、生産者に対する支援などの普及指導の機能を持たせ、名称も「茨城県林業技術センター」と変更し、きのこ特産技術センターを廃止した。

現在は、林業生産、環境保全、林産物に関する研究開発、及びそれらに関連する事業の実施とともに、新たに開発したきのこ類の栽培技術等については、生産者支援施設を利用して技術移転を行っている。

また、本県の森林・林業に関する情報を提供し、普及指導の面から農林家の所得向上に寄与するなど、本県における林業、緑化あるいは環境保全に関する技術の先導機関としての役割を果たしている。

(1) 研究開発の目標

①林業生産に関する研究

優良種苗の開発・供給

低コスト林業の開発

②環境保全に関する研究

森林機能の維持・向上技術の確立

環境に適合した緑化技術の確立

③林産物に関する研究

きのこ類栽培技術の確立

栽培きのこ類の放射性物質低減化技術の開発

(2) 課題の設定と評価

中長期的な課題設定は、「茨城県農林水産試験研究推進構想」および「中期運営計画」として平成23年3月にその基本的な方向が定められている。新規課題は、文書あるいはホームページを用いて広く募集し、府内各課および出先機関、市町村、業界団体、一般県民からの具体的な提案を隨時、受け付けている。

こうして募集された課題は、「茨城県林業技術センター研究開発課題検討会議」、「同センター研究開発内部評価委員会」、「同センター研究開発外部評価委員会」で順次、審査、予備評価、評価を受けた後、新規課題として採用される。また、課題の進捗状況および成果の内容については、上記の「内部評価委員会」および「外部評価委員会」によって、中間評価あるいは完了評価を受け、それらの評価結果は公表されることとなっている。

また、試験研究機関として「茨城県林業技術センター機関評価委員会」により中期運営計画および年度実施計画の取り組み状況や目標の達成度について評価を受ける。

試験研究の目標、平成25年度の試験研究と事業などの課題名を、試験研究推進体系として示す。

(3) 研究成果の発表

研究開発の成果は、「研究報告」、「センター資料」、「研究成果解説」、毎年発行する「業務報告」などとして、公表されている。このほか、「公立林業試験研究機関研究成果選集」、「林業普及情報」、「林業ミニ情報」、「林業いばらき」などを通じても、成果は公表されている。

また、一般の県民と林家、林業関係団体、普及指導職員などを対象に、「研究成果発表会」を開催し、本県での林業技術の向上・発展に貢献している。優れた成果や新しい知見は、関係学会で発表するとともに、専門雑誌にも投稿している。

最近の主な印刷物は、次のとおりである。

- ①マツタケ菌根苗作出容器の改良に向けた取り組み
- ②イヌツゲに発生する枝枯れについて
- ③スギ・ヒノキ採種園産種子の発芽率向上の取り組みについて
- ④オオイチョウタケの林地栽培
- ⑤人工林伐採跡地での簡易な回復補助作業
- ⑥ヒノキ次代検定林 40 年目の調査結果について
- ⑦間伐の実施が林床植生や表層土壤に与える影響について
- ⑧きのこ栽培における銅素材を用いたナメクジ防除
- ⑨平成 24 年 5 月に本県で発生した竜巻による森林について
- ⑩花粉の少ないスギミニチュア採種園から生産された苗木の特性

(4) 林木育種事業

スギ、ヒノキ、マツ類などの主要造林樹種について、昭和 31 年に林木品種改良事業を開始して以来、次の業務を遂行している。それらは、精英樹の選抜、クローン養成、採種園・採穂園の造成と管理、採種園における種子生産、実生苗の養成、次代検定林の設定と調査である。また、林木遺伝資源確保事業としては、各種病虫害・気象害に対する抵抗性クローンの選抜育種・交雑育種、シイタケ原木としてのクヌギ、コナラの選抜育種、県指定天然記念物の樹木などの育種母材としての集植などである。

本県内で選抜された精英樹は、スギ 71 本、ヒノキ 8 本、アカマツ 35 本、クロマツ 10 本、合計 124 本である。現在、採種園として 10.7ha、採穂園として 1.2ha、合計 11.9ha を管理あるいは改良し、県内で生産されるスギ、ヒノキ、マツ類の苗木生産のための種子は、そのすべてを当センターで生産した育種種子でまかなっている。

スギ花粉症対策としては、平成 15 年度から花粉の少ないスギ 28 クローン×10 本=280 本によるミニチュア採種園を 10 区画造成し、平成 24 年秋に 25.1kg の種子を採種した。

マツ材線虫病抵抗性マツ選抜については、平成 19、20 年度に本県で選抜したアカマツ 8 クローンが、(独)林木育種センターが行う 2 次検定に合格し、抵抗性アカマツとして認定され、本県産の抵抗性アカマツは 14 品種となった。さらに、平成 22 年度には、クロマツ 1 クローンが抵抗性クロマツ品種として認定された。

また、平成 24 年には、初期成長に優れ、育林コストの低減化が期待できるエリートツリーミニチュア採種園を、全国に先駆けて造成した。

(5) 平成25年度試験研究推進体系

