

## 6. 林業普及指導

### (1) 農林水産技術推進会議森林活用分科会における要望課題検討の採択状況

年 度	要 望 課 題	区 分
平成17年度	1. 原木シイタケの新しい害虫フタモントンボキノコバエの防除法の開発	A2
	2. 森林療法プログラムの作成及び効果検証	A2
	3. 九十九里海岸保安林におけるクロマツの天然更新技術の確立	B
	4. マッシュルームの害虫対策について	A2
	5. 木質バイオマス資源（製材残材、果樹・街路樹剪定枝、林地残材等）の再資源化（炭化処理）システムの検証及び生産される炭化物の性能分析・用途開発	B→ A3, A2
	6. 省力・低コストな森林造成技術の開発	B→A3
平成18年度	1. サンプスギ材の強度試験	A1
	2. 針葉樹間伐材を利用したキノコ（ナメコ）栽培試験	C
	3. 竹材の利活用について	B
	4. 千葉県における竹林の拡大への対応について	A1, B
	5. 荒廃森林の及ぼす影響と将来予測について	A3
	6. 森林の公益的機能の評価の見直しについて	B→A3
	7. 有害獣被害対策技術の確立	A2
	8. 鳥獣被害を受けにくい作物の選定	A2
	9. 鳥獣被害を受けにくい集落の環境づくり	A2
	10. マテバシイとイノシシを活用した地域特産品開発	B
	11. 九十九里海岸保安林におけるクロマツの天然更新技術の確立	B→C
平成19年度	1. 木質チップを燃料とした施設園芸の経済性に関する研究	C
	2. 有機肥料によるたけのこ栽培に関する生産技術指針の作成	A3
	3. 放置竹林の効果的な拡大防止と森林の再生	A3
	4. 県民の森を用いた森林療法プログラム実施のための森林環境づくりとコース設定の研究	A2
	5. なしのせん定枝を利用したたけのこ類の栽培技術の開発	A1
	6. サンプスギ製材品の強度及び病原菌のその後の活動について	
	① サンプスギ製材品の強度試験	A1
	② 非赤枯性溝腐病付着材の製品における病原菌の活動	A1
	③ 非赤枯性溝腐病付着剤が人体に及ぼす影響	C
平成20年度	1. 「ビタミンB1いっぱいきのこ」栽培技術の追加試験	
	① 「ビタミンB1いっぱいきのこ」の追加施用技術開発 ② 「ビタミンB1いっぱいきのこ」技術の「原木シイタケ」への適用	A3 A3
	2. 廃培地を使用した菌床きのこ栽培技術の開発	A3
平成21年度	1. 木質バイオマスの効率的な生産・流通システムの構築に向けた調査研究	A1
	2. 千葉県における長伐期林業の成立に向けた生産目標の設定と施業基準の策定	C, B
	3. サンプスギ心材の強度性能及び耐久性能の解明	C
	4. 千葉県における放置竹林対策について	A3, A2
	5. 高齢級過密森林の管理手法と強度間伐導入基準の確立	A3
	6. マテバシイ材の活用方法とマテバシイ林管理技術の確立	A2, C, A3
	7. マテバシイ林の伐採と更新	A3
	8. 松くい虫被害に強い「抵抗性クロマツ」の選抜・育種	A2
	9. 千葉県に適した無花粉スギの育種	A1
	10. スギ非赤枯性溝腐病抵抗性クローン選抜のための早期検定技術開発	A1
	11. スギカミキリの被害対策について	A1, C
	12. スギカミキリ被害の経済的・効率的防除方法	A1
	13. 北総地域特有の地形に対応した効率的な伐採・搬出技術の開発	B
	14. ヤマビルの生理生態的研究開発による効果的な防除法	C
	15. 九十九里海岸防災林におけるクロマツの代替樹種の選定等施業方法の策定	A2
	16. 在来草本種による法面緑化手法の確立	A3

平成22年度	1. 簡易なスギ溝腐病抵抗性判別技術の確立	C
	2. 非赤枯性溝腐病被害木を利用した鳥獣被害防護柵の開発	A2
	3. 害虫による菌床きのこの被害防止に関する省力的で効果的な対策方法の研究	A3, A3, C
	4. ヒメコマツの種苗生産について	A1
	5. 海岸県有保安林の維持管理手法の検討	A1, A1, A2, A3
	6. 「健康と癒しの森30選」等のセラピー効果の検証と効果的な活用方法の開発	A3, C
	7. サンプスギ材の外観的特徴の解明	C, A3, A3
	8. 千葉県における長伐期林業の成立に向けた生産目標の設定と施業基準の策定(②、③)	H21からの継続課題 ②: B→A3, ③: B→A3
	9. 北総地域特有の地形に対応した効率的な伐採・搬出技術の開発	H21からの継続課題 B→C
平成23年度	1. 海岸防災林保全・整備技術の多様化	B
	2. 海岸防災林における塩害の状況把握と対策の検討	A3
	3. 里山活動の成果の検証	A3
平成24年度	1. 九十九里海岸の県有保安林における植栽後の効果的な管理方法を前提とした苗木植栽のパターン(間隔等)について	A2
	2. 放射能に汚染されたほだ木の除染方法等の確立	A2
	3. 海岸林前縁部における広葉樹を活用した海岸林造成技術の開発	A2
	4. タケノコに関する放射性セシウムの実態把握と対策の確立	A3
平成25年度	1. 接種検定済みクロマツ苗木の挿し木による生産の実用化に向けた研究	A2
	2. 未利用林地残材等の経済的・効率的搬出手法の確立及び普及	A1
	3. 海岸防災林保全・整備技術の多様化	A2
平成26年度	1. 木質バイオマス燃料(薪)によるコジェネレーションシステム(施設園芸加温システム)実証実験	C, A2
	2. マツ材線虫病激害地での防除手法及び松林復旧技術の確立	B, A3, A3, B
	3. 県産木材の利用促進に向けた試験研究	A2
	4. 特用林産物における放射性物質対策	A1
	5. マルチキャビティコンテナを用いたクロマツ苗木の生長特性の評価	A1
	6. 接種検定済みクロマツ苗の植栽後の抵抗性評価	A1
	7. 千葉県に適した雄性不稔スギ候補の作出及び選抜	A1
	8. スギ・ヒノキ・マツの細り表の作成	A3, C
	9. 当県の自然景観・植生に適合した、有用広葉樹の適地・適木の分類、リスト化	A3
平成27年度	1. マテバシイの萌芽力調査	A3
	2. スギカミキリ被害の状況調査について	A3
	3. サンプスギに似た形質を持つ非赤枯性溝腐病抵抗性品種の選抜	A2
	4. マツ材線虫病激害地での防除手法及び松林復旧技術の確立	H26からの継続課題 ①: B→A3, ④: B→A1
平成28年度	1. スギカミキリに対する低コストな防除法の検証	A1
	2. 低コストで省力的な再生林技術の開発	A1
	3. 原木きのこ栽培におけるフタモントンボキノコバエ防除法の研究	A3
	4. 千葉県に適合した短伐期で収穫できる有用な樹種の選抜、及び育林体系の研究	①B, ②A3

A1 新規課題として採用する

A2 現在実施中の研究課題で対応する

A3 現地において問題解決する

B 現地調査のうえ検討する

C 新規課題として採用しない

## (2) 農林総合研究センター森林研究所における平成28年度試験研究課題一覧表

### Ⅲ 状況変化に対応し、生産力を支える研究の推進

#### 12 農林作物の野生鳥獣被害軽減化技術の開発

##### 1 野生鳥獣の個体数推定と適正数管理による農作物被害軽減の確立と検証

①シカの推定密度と被害発生量の関係把握 (H28-H30)

### Ⅳ 環境にやさしい農業を推進する研究の強化

#### 15 安全な食料生産に寄与するリスク管理対策

##### 2 農林業分野における放射性セシウムの低減対策とモニタリング調査

②シイタケ、タケノコにおける放射性セシウム濃度低減化技術の確立 (H27-H29)

③放射能汚染地域におけるシイタケ原木林の利用再開・再生技術の開発 (H28-H30)

### Ⅵ 県産木材及び木質バイオマスの利用促進に向けた試験研究の強化

#### 20 森林資源の持続的利用技術の開発

##### 1 健全な森林の育成と木材利用促進技術の開発

④県産材と未利用木質バイオマスの効率的な搬出技術の検証 (H26-H29)

⑤精英樹等の林業用種苗におけるスギ非赤枯性溝腐病抵抗性の評価 (H26-H29)

##### 2 スギ・ヒノキ花粉の飛散抑制技術の開発

⑥花粉の少ないスギ植栽地における雄花多産木間伐の効果の検証 (H23-H28)

⑦ヒノキ雄花の観測技術の検証・改良 (H26-H30)

⑧千葉県に適した雄性不稔スギ候補の作出及び選抜 (H27-H31)

## VII 海岸防災林の再生技術の確立

### 21 海岸防災林の再生技術の確立

#### 1 海岸防災林の再生技術の確立

- ⑨海岸防災林における広葉樹林化技術の確立 (H24-H31)
- ⑩マツノザイセンチュウ抵抗性クロマツにおける千葉県に適した系統の選抜と早期供給方法の確立 (H23-H29)
- ⑪接種検定済クロマツ苗におけるマツノザイセンチュウ抵抗性の検証 (H27-H29)
- ⑫マルチキャビティコンテナを用いたクロマツ苗木の生産技術の検証 (H27-H29)
- ⑬海岸防災林におけるクロマツ林造成技術の高度化 (H28-H35)

注) III～VIIは、千葉県農林水産業振興計画で定めた基本目標

12、15、20…ゴシック体 は、大課題

1、2…明朝体 は、中課題

①～⑬は、研究課題、( )内は、研究期間

### (3) 平成28年度林業普及指導員の活動実績

(単位：時間)

区分	普及指導活動				調査研究	情報収集	連絡調整		普及指導の準備	普及関係事務報告	研修受講	その他	計
	直接		(電話等) 間接	小計			試験研究・ 教育機関	市町村 その他の 関係機関					
	個別指導	集団指導											
計	2,194.00	794.67	653.02	3,641.69	243.25	744.83	126.00	1,677.16	3,892.67	821.24	561.75	2,969.91	14,678.50
普及対象別内訳	林家	980.33	194.50	126.16	1,300.99								
	会社等の事業体	266.75	33.75	50.68	351.18								
	市町村	126.67	43.00	308.68	478.35								
	森林組合	193.00	77.50	43.67	314.17								
	林研グループ	58.00	77.67	60.67	196.34								
	その他	569.25	368.25	63.16	1,000.66								

注) ・平成16年度の森林法改正により、平成17年4月から従来の林業専門技術員と林業改良指導員の資格が「林業普及指導員」に一元化された。

### (4) 平成28年度林業普及指導員を対象とした研修

研修の名称	目的等	対象者	人員	時期	場所	講師	研修等の内容
森林 GIS 操作研修会	森林 GIS 及び森林経営計画作成支援システムの操作方法を習得し林業事業体等への指導に役立てる	林業普及指導員 他	10人 (7人)	H28.6.6	中部林業事務所 会議室	森林課 石橋技師 森林課 町田技師	森林 GIS の概要及び操作方法について 森林経営計画システムの概要及び操作方法について 操作演習
森林施業プランナー研修	森林作業道づくり、工程管理及びコスト管理に関する知識を習得し、事業体等への指導に役立てる	林業事業体の職員及び 林業普及指導員	17人 (8人)	H28.8.17	千葉県森林会館	多野東部森林組合 浦部参事 (株)フォレストミッショ 坪野代表取締役	多野東部森林組合の取組の紹介 間伐の作業システムと作業道づくり 工程管理について 素材生産の年間必要事業量の計算
伐木造材研修	伐木造材に関する基本的知識や技術を習得し、地域における安全な伐木造材の指導に役立てる	林業普及指導員	6人 (6人)	H28.11.8	君津市草牛地先	北部林業事務所印旛 支所 小長谷普及指導員	チェーンソー伐木造材技術研修の内容 伝達 伐木造材の実習
森林施業プランナー研修	森林調査・施業方法の提案、森林作業道の路網設計に関する知識を習得し、事業体等への指導に役立てる	林業事業体の職員及び 林業普及指導員	14人 (5人)	H29.1.12	千葉県森林組合 南部支所 植畑研 修所	森と木の技術と文化 研究所 内田代表 多野東部森林組合 浦部参事	間伐方針と施業方法の検討 路網設計のポイント 現地演習
林野庁研修の情報共有	林業職員が受講した研修等の内容を共有することにより林業関係職員の資質の向上を図る	林業職員	20人 (7人)	H29.3.7	千葉県森林会館	研修を受講した林業 職員5人	林野庁森林技術総合研修所や 関東森林管理局等の研修内容 の情報提供、質疑応答

( ) 内は内数で林業普及指導員の出席者数

## (5) 千葉県指導林家・林業士認定状況

(単位：人、平成29年3月31日現在)

地区名	指導林家	林業士	計	備考
千葉	8	3	11	女性2名(林業士)
東葛飾	1	1	2	女性1名(林業士)
印旛	5	4	9	
香取	2	5	7	
海匝	1	1	2	女性1名(林業士)
山武	9		9	女性2名(指導林家)
長生	7	2	9	
夷隅	8	2	10	女性1名(林業士)
安房	8	1	9	女性1名(指導林家)
君津	7		7	
計	56	19	75	女性8名

## (6) 林業機械・器具の現況

番 号	機 械 種 名		備 考	単 位		
					地方公共 団体	学校
1-1	索道	索道重量式		セット		
1-2		索道動力式		セット		
2-1	集材機	小型集材機	動力10ps未満	台	1	
2-2		大型集材機	動力10ps以上	台	1	
3	モノケーブル		ジグザク集材施設	台		
4	リモコンウィンチ		リモコン、ラジコンによる可搬式木寄せ機	台	1	
5	自走式搬器			台	2	
6	モノレール		懸垂式含む	台		
7-1	運材車		動力20ps未満のもの	台		
7-2			動力20ps以上のもの	台	4	
8-1	ホイールタイプトラクタ		林内で集材等の作業を行うホイールタイプのトラクタ	台		
8-2	クローラタイプトラクタ		上記でクローラタイプのもの	台		
9	育林用トラクタ		主として地拵え等の育林作業用	台		
10	フォークリフト			台	4	
11	フォークローダ			台		
12-1	クレー ン	運材機能なし	トラッククレーン、ホイールクレーン等	台	2	
12-2		運材機能あり	クレーン付きトラック	台		1
13-1	グラッ プル	運材機能なし	グラップルローダ作業車	台		
13-2		運材機能あり	グラップルローダ付きトラック	台	1	
14	トラクタショベル		搬出、育林用等に係わる土工用	台		
15	ショベル系掘削機械		搬出、育林用等に係わる土工用	台	2	
16	チェーンソー			台	42	4
17	チェーンソーリモコン装置		リモコンチェーンソー架台	台		
18	刈払機		携帯式刈払機	台	21	8
19	植穴掘機			台		
20	動力枝打機		自動木登り式	台	2	
21			背負い式等の上記以外のもの	台		
22	苗畑用トラクタ			台		
23	樹木粉碎機		伐倒木、伐根、枝条等を粉碎する機械	台	1	
24	フェラーバンチャ		立木を伐倒、集積する自走式機械	台		
25	スキッド		牽引式集材専用のトラクタ	台		
26	プロセッサ		枝払い・玉切りする自走式機械	台		
27	ハーベスタ		伐倒・枝払い・玉切りする自走機械	台		
28	フォワーダ		積載式集材専用車両	台		
29	タワーヤーダ		元柱を具備した自走式機械	台	2	
30	スイングヤーダ		簡易索張方式に対応し、かつ旋回可能なブームを装備する集材機械	台		
31	その他の高性能林業機械		従来の高性能林業機械上記7機種以外の高性能林業機械	台		
32	グラップルソー		巻立・玉切り自走式機械	台	1	

注) 対象の林業機械は、主として伐採、搬出、育林に使用されるもの。(製材工場で使用されるものは含まない。)





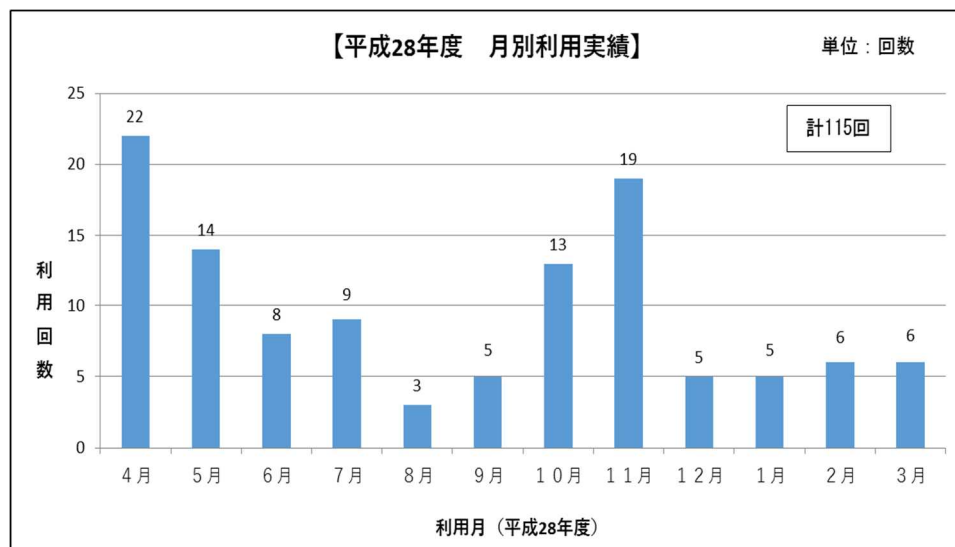
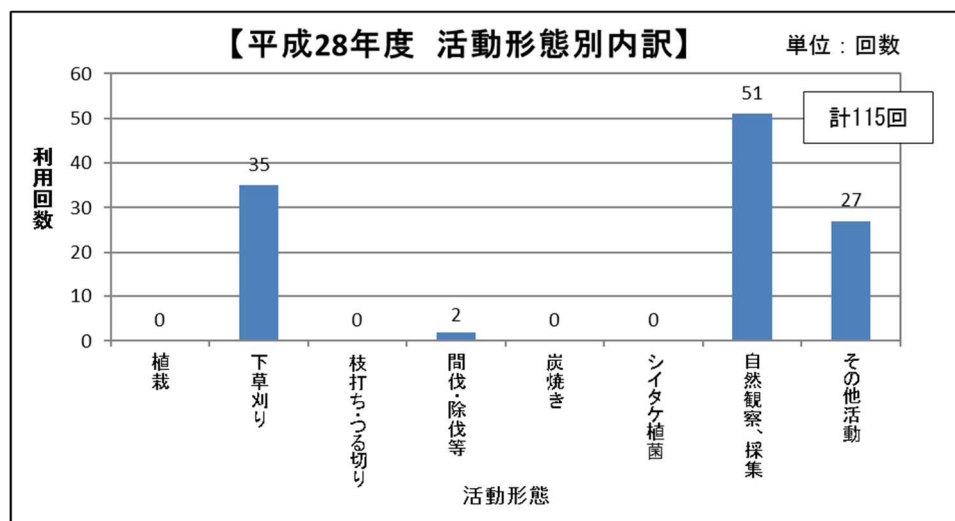
## (7) 平成28年度教育の森の利用状況

(平成29年3月31日現在)

地域	利用回数			利用人数		
	学校の利用	その他の利用	計	学校の利用	その他の利用	計
千葉		9	9		190	190
(うち市原市)						
東葛飾		21	21		317	317
印旛		2	2		132	132
香取						
海匝		1	1		32	32
山武	1		1	6		6
長生		2	2		415	415
夷隅	12		12	307		307
安房						
君津	61	6	67	1568	109	1,677
計	74	41	115	1881	1195	3076

注1) 学校の利用は主として授業時間での利用

注2) その他の利用とは注1) 以外の利用を指す



## (8) 教育の森の認定数

(平成29年3月31日現在)

地域		年度別認定数										
		5~10	15	20	21	22	23	24	25	26	27	28
千葉	計	26	12	11	11	11	10	11	11	11	11	11
	うち新規	13			1							
	うち再認定	4	3	3	2	2	1	1	3	2	2	2
(うち市原市)	計	10	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3
	うち新規	5										
	うち再認定	1			1	1				1	1	1
東葛飾	計	8	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4
	うち新規	4	1									
	うち再認定	2	2	3	2			1	1	2		
印旛	計	32	14	17	14	12	12	12	11	11	11	12
	うち新規	16										1
	うち再認定	5	4	12					11			
香取	計	26	13	10	6	6	6	5	5	5	5	5
	うち新規	13	1									
	うち再認定	4	6	4		1			4		1	
海匝	計	18	10	5	2	2	2	2	2	2	2	2
	うち新規	9	1									
	うち再認定	3	3	1			1					1
山武	計	28	15	16	14	15	14	14	12	12	12	11
	うち新規	15	1			1						
	うち再認定	4	5	5	4		3	1	3	5		3
長生	計	32	14	15	16	13	12	11	10	9	9	9
	うち新規	16		1								
	うち再認定	5	4	4	4		2		4	3		2
夷隅	計	15	7	4	3	2	2	2	2	2	2	2
	うち新規	8										
	うち再認定	1	1					2				
安房	計	30	14	10	10	10	8	7	7	7	7	7
	うち新規	15										
	うち再認定	5	4	3	3	1			3	3	1	
君津	計	34	20	19	19	19	18	18	17	16	14	14
	うち新規	18	1									
	うち再認定	4	6	5	5	4	3	5	4	4	2	3
計	計	249	124	112	100	95	89	87	81	79	77	77
	うち新規	127	5	1	1	1	0	0	0	0	0	1
	うち再認定	37	38	40	20	8	10	10	10	19	6	11

注) 再認定については、認定期間の終了日が属する年度の実績とする。

## (9) 教育の森の利用実績の推移

地域	年度別利用回数											年度別利用人数										
	5~19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	計	11~19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	計
千葉	739	90	104	325	33	26	52	66	52	9	1,496	4,520	576	845	1,604	268	310	722	907	854	190	10,796
(うち市原市)	26	20	22	22	23	15	40	55	41	0	264	76	55	79	38	68	16	481	616	613	0	2,042
東葛飾	50	13	14	12	13	15	31	23	23	21	215	1,269	160	164	98	115	220	446	430	367	317	3,586
印旛	98	4	2	3	2	0	0	0	0	2	111	8,949	277	69	145	130	0	0	0	0	132	9,702
香取	33	7	3	3	0	0	0	0	0	0	46	973	252	99	101	0	0	0	0	0	0	1,425
海匝	26	6	10	12	14	11	11	4	4	1	99	476	192	338	411	228	435	328	95	94	32	2,629
山武	179	14	17	27	3	2	2	2	1	1	248	4,869	388	279	287	70	45	23	21	7	6	5,995
長生	110	26	33	28	8	19	22	17	0	2	265	3,643	540	385	365	458	402	192	148	0	415	6,548
夷隅	87	13	13	7	4	2	6	11	13	12	168	10,078	1,231	1,231	604	328	92	325	208	340	307	14,744
安房	66	7	7	2	2	0	0	0	0	0	84	1,026	56	51	19	6	0	0	0	0	0	1,158
君津	724	58	95	76	82	31	40	42	39	67	1,254	36,312	2,707	4,977	2,430	2,654	858	1,372	988	1,357	1,677	55,332
計	2,112	238	298	495	161	106	164	165	132	115	3,986	72,115	6,379	8,438	6,064	4,257	2,362	3,408	2,797	3,019	3,076	111,915

注) 平成10年以前の利用人数はデータがなく不明。