

## 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14年度	1. 房総のヒメコマツの保全について	B
	2. 千葉県における里山林整備指針の作成	B
	3. 樹皮を、ペレット状やボード状に加工しての有効利用の検討	B
	4. 丸太の葉付き乾燥技術の確立と人工乾燥コスト低減に及ぼす影響	B, A
	5. 間伐手遅れ林分の管理技術指針の作成	C→C→B
平成15年度	1. マテバシイ林の管理方針について	C
	2. 低湿地に造成した海岸防災林管理の検討	A
	3. 富津海岸保安林における既設防風施設（防風ネット）の見直しについて	B
	4. 森林土木事業における法面緑化工法の検討	A
	5. マテバシイ林の防災的見地からの適正管理	C

注) 区分（平成14年度から採用区分が変更）

- A 新規課題として採用する                      B 新規課題として採用しない  
C 現地調査のうえ検討する                      D 技術調整部会に付託する

平成16年度	1. 第54回全国植樹祭の植樹会場で造成した森林の今後の調査・検討	A2
	2. 省力・低コストな森林造成技術の開発	C
	3. 木質バイオマス資源の再資源化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	C
	4. 木材の燻煙乾燥技術について	A2
	5. マテバシイ林の防災的見地からの適正管理	A2
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きのこの栽培技術の開発	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. 千葉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

注) 区分 (平成16年度から採用区分が変更)

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22年度試験研究課題一覧表

### I 農林水産業の生産力向上

- (1) 生産を高めるための栽培・飼育・繁殖・養殖等、千葉県独自の生産技術体系の開発
  - 11 農林作物の野生鳥獣被害軽減化技術の開発
    - 2 森林・林業に対する獣類被害実態の解明と被害軽減化技術の検討
      - ①造林地における低コストのシカ防護柵の開発(H22-H24)
      - ②林縁及び耕作放棄地における獣害の少ない特用樹・山菜栽培の検証(H22-H26)
- (2) 生産性向上を支える品種の改良・開発
  - 18 林業用種苗の安定生産技術の確立
    - 1 林業用優良品種の選抜と特性把握
      - ③林業用優良品種の選抜と特性把握(H18-H22)
      - ④スギ非赤枯性溝腐病抵抗性クローンの苗木による選抜技術の確立(要望課題)(H22-H24)
      - ⑤千葉県に適した雄性不稔スギ候補の作出(要望課題)(H22-H26)
    - 2 森林の諸機能発揮に適した樹種の選抜
      - ⑥森林の諸機能発揮に適した樹種の選抜(H18-H22)
    - 3 花粉の少ないヒノキの選抜
      - ⑦花粉の少ないヒノキの選抜(H13-H22)
    - 4 花粉症対策ヒノキ・スギ品種の普及拡大技術開発と雄性不稔品種開発
      - ⑧花粉症対策ヒノキ・スギ品種の普及拡大技術開発と雄性不稔品種開発(H22-H25)

### II 県民生活を守る環境に調和した農林水産業の推進

- (1) 県民の暮らしを守る環境保全型農林業技術の開発
  - 23 スギ・ヒノキ花粉の飛散抑制技術の確立
    - 1 スギ若齢林の間伐による花粉飛散抑制技術の確立
      - ⑨スギ若齢林の間伐による花粉飛散抑制技術の確立(H19-H22)
    - 2 花粉飛散量予測技術の確立
      - ⑩ヒノキ花粉飛散量予測のための雄花観測技術の開発(H22-H25)
    - 3 雄花量に着目したスギ林の間伐効果の科学的検証
      - ⑪間伐方法の違いが雄花生産量に与える影響の評価(H20-H22)
- (2) バイオマス等の有効利用技術の開発
  - 25 地域資源・未利用資源のリサイクル技術の開発
    - 1 未利用木質バイオマスの利活用
      - ⑫サンプスギ非赤枯性溝腐病罹病部の強度及び病原菌の活動(要望課題)(H20-H22)
      - ⑬ナシ剪定枝等を利用したきのこ栽培技術の開発(要望課題)(H20-H22)
      - ⑭木質バイオマスのチップ化による利活用技術の確立(要望課題)(H22-H25)

### IV 農林水産資源の維持増大とその持続的利用

- (1) 農林水産資源の維持管理技術の開発
  - 30 森林の病虫害対策技術の確立
    - 1 環境にやさしい松枯れ防止技術の開発
      - ⑮環境にやさしい松枯れ防止技術の開発(H20-H22)

⑯マツノマダラカミキリ発生予察調査（H13～H22）

2 浸透移行性薬剤を使用した塗布等による害虫防除技術の開発

⑰浸透移行性薬剤を使用した塗布等による害虫防除技術の開発（H18～H22）

3 スギカミキリの被害抑制技術の確立

⑱森林管理を主体としたスギカミキリの被害低減効果の検証（要望課題）（H22～H26）

## Ⅵ 県民の暮らしを豊かにする農林水産業の有する多面的機能の発揮

（1）森林・農地・水域の持つ多面的機能の評価と維持増進技術の確立

37 森林の水土保持及び防災機能維持増進技術の確立

1 海岸低湿地に造成した海岸防災林管理技術の確立

⑲海岸低湿地に造成した海岸防災林管理技術の確立（H16～H22）

2 海岸防災林に混生するニセアカシアの管理方法の検討

⑳海岸防災林に混生するニセアカシアの管理方法の検討（H18～H22）

38 森林環境の保全及び森林の活用技術の開発

1 里山の利用目的別整備技術の確立

㉑里山の利用目的別整備技術の確立（要望課題）（H13～H22）

注1）Ⅰ～Ⅵは県農林水産業試験研究推進方針（平成18年度～22年度）の基本目標、（1）～（3）は推進方針中の重点化の方向、11、12・・・は推進方針中の大課題

注2）①～㉑は研究課題、（ ）内は研究期間

### (3) 平成22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 事 報	研 修 講 受	そ の 他	計
		直 接		間 接 (電話等)	小 計			試 験 研 究 ・ 教 育 機 関	市 町 村 其 他 の 関 係 機 関					
		個 別 指 導	集 団 指 導											
計		2616.25	2076.25	587.25	5279.75	171.00	1139.25	341.00	1756.25	6007.25	1136.25	782.25	2219.50	18832.5

普 及 対 象 別 内 訳	林 家	1384.00	477.00	285.25	2146.25	
	会社等の事業体	302.50	250.00	34.25	586.75	
	市 町 村	58.00	28.75	26.25	113.00	
	森林組合	385.25	165.50	72.75	623.50	
	林 研グループ	177.00	253.75	81.75	512.50	
	そ の 他	309.5	901.25	87.00	1297.75	

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。  
 ・平成22年度の林業普及指導職員数は、普及指導員10名である。

### (4) 平成22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
特 技 研 修	中央研修を受けた普及指導員から最新の情報を得ることを目的とする	林 業 普 及 指導員	10 人	H22. 9. 7	農林総合研究センター 森林研究所	・海老根指導員 ・中山指導員 ・横田上席指導員 ・田澤上席指導員 ・青木上席指導員 ・浅井上席指導員 ・海老根指導員	・提案型集約化施業 ・特用林産 ・木材利用 ・林業機械 ・森林施業架線集材 ・林業機械化 ・高性能林業機械作業システム
	県内に蔓延するスギ非赤枯性溝腐病の実態の把握	林 業 普 及 指導員他	10 人	H22. 10. 15	農林総合研究センター 森林研究所	・森林研究所 遠藤主席研究員 岩澤主席研究員	・サンプスギについて ・スギ非赤枯性溝腐病について
	木材に対する資質の向上	林業普及指導員	10 人	H22. 12. 17	(株)キーテック他	・(株)キーテック 代表取締役 松田一郎他	・木材の乾燥について ・木材の加工について ・製材について
	J A S 規格の格付け方法技術の取得	林業普及指導員	10 人	H22. 11. 15	千葉県木材市場共同組合	・今関上席指導員 ・木材市場子安部長	・木材の知識を深めるため素材及び製剤品の J A S 格付け方法を習得する。

## (5) 千葉県指導林家・林業士認定状況

(単位：人、平成23年3月31日現在)

普及指導区名	指 導 林 家	林 業 士	計	備 考
千 葉	8	10	18	女性 1 名 (林業士)
東 葛 飾	1	1	2	女性 1 名 (林業士)
印 旛	6	6	12	
香 取	2	5	7	
海 匝	1	3	4	女性 1 名 (林業士)
山 武	9	11	20	女性 2 名 (指導林家)
長 生	8	5	13	女性 1 名 (林業士)
夷 隅	8	4	12	女性 1 名 (林業士)
安 房	8	7	15	女性 1 名 (指導林家)
君 津	5	10	15	
計	56	62	118	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	7	1
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		2
13-1	グラブ	運材機能なし	グラブブルローダ作業車	台		
13-2		運材機能あり	グラブブ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		1
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	1
16	チェーンソー			台	57	8
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	39	12
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	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	1	
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	1	
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	グラブソー		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。)

(平成22年3月31日現在)

所 有 区 分 別 数 量							
会社	森林組合	その他組合等		集落	研究機関	個人	合計
		支援センター	その他				
28						3	31
1	1		2				4
14	3		2		1	28	49
17	2					8	28
	1		1	1		7	10
1	7					13	22
2	1						5
16	6		7			38	67
1	1					50	56
	1						1
10							10
41	8		1		1	35	94
22	1					2	25
16						5	23
58	8		1			30	99
18	3					4	25
9	2					3	15
9						1	11
21	8		4			32	68
546	70	10	107	3	6	3004	3811
206	52	10	45		8	4310	4682
1	4					1	6
	13		2		1	60	78
	2					7	9
					2	5	7
12	7				1	1	23
							1
	1						2
							2
11							12



## (7) 平成22年度教育の森の利用状況

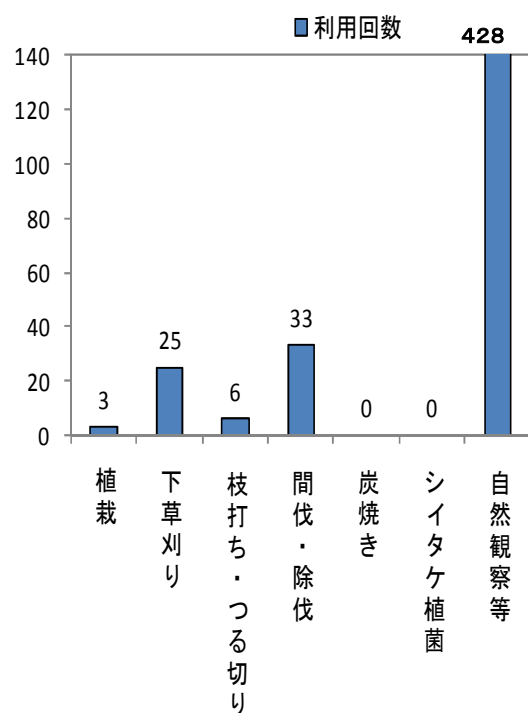
(平成23年3月31日現在)

農林振興 センター名	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	0	325	325	0	1,604	1,604
東 葛 飾	1	11	12	10	88	98
印 旛	2	1	3	130	15	145
香 取	3	0	3	101	0	101
海 匝	3	9	12	54	357	411
山 武	1	26	27	17	270	287
長 生	0	28	28	0	365	365
夷 隅	7	0	7	604	0	604
安 房	0	2	2	0	19	19
君 津	76	0	76	2,430	0	2,430
計	93	402	495	3,346	2,718	6,064

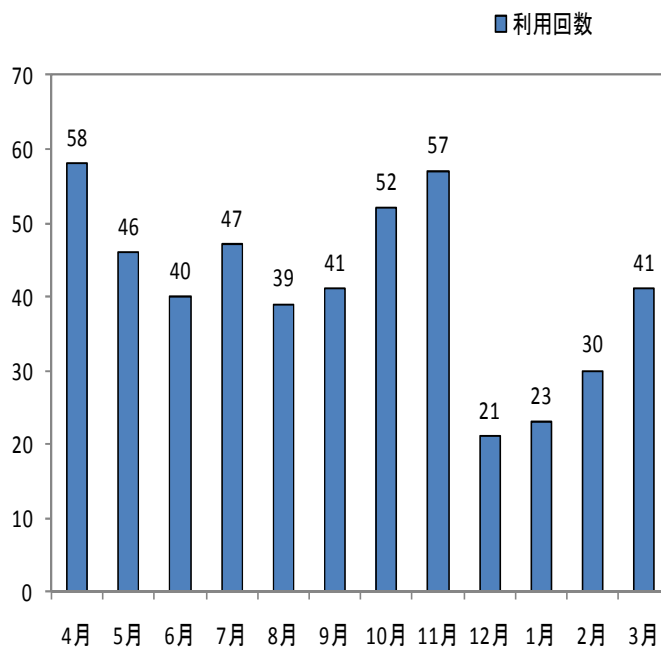
注1) 学校の利用は主として授業時間での利用

2) その他の利用とは1) 以外の利用を指す

【利用形態別内訳】



【月別利用実績】



## (8) 教育の森の認定数

(平成23年3月31日現在)

農林振興 センター	年 度 別 認 定 数																			累 計
	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22		
千 葉						(4)	(3)	(3)	(2)	(1)	(3)	(3)	(2)	(2)	(1)	(3)	(2)	(2)		
	4	3	3	2	1												1		11	
東 葛 飾						(2)	(2)				(2)	(2)				(3)	(2)			
	2	2	—	—	—						1								5	
印 旛						(5)	(4)	(2)	(1)	(2)	(4)	(3)	(2)			(12)				
	5	4	3	2	2				1										12	
香 取						(4)	(3)				(6)	(3)	(1)		(1)	(4)		(1)		
	4	6	2	1	—		2		1		1	1							6	
海 匝						(3)	(3)		(2)	(1)	(3)	(2)				(1)				
	3	3	—	2	1						1	1			1				2	
山 武						(4)	(5)		(1)	(1)	(5)	(6)		(2)	(1)	(5)	(4)			
	5	5	1	2	1	1	1		1		1				2			1	15	
長 生						(5)	(5)	(2)	(2)	(1)	(4)	(3)	(2)	(2)	(1)	(4)	(4)			
	5	5	3	2	1								1	1		1			13	
夷 隅						(1)	(3)	(1)		(1)	(1)	(1)	(1)		(2)					
	2	4	1	—	1					1									2	
安 房						(5)	(4)	(2)	(1)	(1)	(4)	(3)	(1)	(2)	(1)	(3)	(3)	(1)		
	5	5	2	2	1			1		1									10	
君 津						(4)	(4)	(4)	(3)	(1)	(6)	(5)	(4)	(3)	(1)	(5)	(5)	(4)		
	4	4	4	3	1	2	1				1				1				19	
計						(37)	(36)	(14)	(12)	(9)	(38)	(31)	(13)	(11)	(8)	(40)	(20)	(8)		
	39	41	19	16	9	3	4	1	3	2	5	2	1	1	4	1	1	1	95	
累 計	39	80	99	115	124	125	124	120	119	121	124	117	116	113	114	112	100	95		

注1) 上段 ( ) 書は、再認定数である。

2) 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

農林振興 センター	年度別利用回数									年度別利用人数								
	5~15	16	17	18	19	20	21	22	計	11~15	16	17	18	19	20	21	22	計
千 葉	186	5	24	181	343	90	104	325	1,258	1,305	97	189	1,288	1,641	576	845	1,604	7,545
東葛飾	11	6	7	13	13	13	14	12	89	338	158	310	230	233	160	164	98	1,691
印 旛	82	9	0	3	4	4	2	3	107	7,707	473	0	338	431	277	69	145	9,440
香 取	14	1	5	6	7	7	3	3	46	200	10	223	210	330	252	99	101	1,425
海 匝	21	0	1	1	3	6	10	12	54	281	0	10	15	170	192	338	411	1,417
山 武	129	8	11	9	22	14	17	27	237	2,810	466	310	634	649	388	279	287	5,823
長 生	34	17	21	20	18	26	33	28	197	1,289	510	616	666	562	540	385	365	4,933
夷 隅	35	13	13	13	13	13	13	7	120	1,851	2,055	2,462	2,046	1,664	1,231	1,231	604	13,144
安 房	26	14	11	9	6	7	7	2	82	621	135	127	102	41	56	51	19	1,152
君 津	342	77	120	91	94	58	95	76	953	20,367	3,585	4,925	4,057	3,378	2,707	4,977	2,430	46,426
計	880	150	213	346	523	238	298	495	3,143	36,769	7,489	9,172	9,586	9,099	6,379	8,438	6,064	92,996

注) 平成10年以前の利用人数はデータがなく不明。