

3 関連事業

3 - 1 林木育種事業（特定林木育種事業・林木育種維持管理事業）

1 次代検定林調査

越地 正・高橋成二

(1)定期調査：5年または10年ごとに成長調査（樹高・胸高直径）、材質調査（根曲がり・幹曲がり）、被害状況調査（病害虫、気象害等）を実施した。これらの現地調査は神奈川県森林組合連合会に委託実施した。

本谷検定林（関・神・5号）

調査地：清川村宮ヶ瀬、丹沢県有林9林班

調査林分：スギ林30年生（クローン増殖） 1.00ha

植栽形式：ランダム植栽（混植）

姫谷検定林（関・神・9号）

調査地：相模原市藤野町牧野、かながわ森林づくり公社造林

調査林分：スギ林25年生（クローン増殖） 1.0ha

植栽形式：ランダム植栽（混植）

兔尾実証林（実証林9号）

調査地：南足柄市広町、かながわ森林づくり公社造林

調査林分：スギ・ヒノキ林15年生（クローン増殖） 1.0ha

植栽形式：列状植栽

(2)検定林等の維持管理

関・神・5号（本谷）：系統管理作業として系統管理バンドの取り付け等実施

2 種子生産

越地 正・毛利敏夫・河野明子

県立21世紀の森地内、スギ・ヒノキ採種園において、林業用種子生産事業委託を行なった。スギ種子は、七沢採種園では平成10年度より、県立21世紀の森の採種園では平成14年度より全量を花粉の少ないスギとして採取している。ヒノキ種子は平成16年度より花粉の少ない16系統と他の一般精英樹種子とに分けて採取した。

(1)林業用種子生産事業委託

調査場所：21世紀の森採種園（スギ、ヒノキ）、

委託先：神奈川県山林種苗協同組合

実施内容：カメムシ対策：処理本数：243本、袋設置数：878枚

着花促進（ジベレリン処理）

スギ：0.5ha（Aブロック）、ヒノキ：0.5ha（3ブロック）

種子生産（球果採取、種子乾燥、種子精選）

スギ：0.5ha（Bブロック）、ヒノキ：0.5ha（4ブロック）

(2)花粉の少ないスギ採種園（七沢）での種子生産（0.2ha）

選抜した花粉の少ないスギだけで構成された花粉の少ないスギ採種園において、ジベレリンによる着花促進処理を行うとともに球果採取、種子乾燥、精選を行った。

(3)種子生産量及び発芽率

21世紀の森採種園において、花粉の少ないスギ種子は2.2kg、ヒノキ種子は、花粉の少ないヒノキ種子1.0kg、一般ヒノキ育種種子5.5kgを採取した。その発芽率は、花粉の少ないスギ種子18%、花粉の少ないヒノキ種子59%、一般ヒノキ種子64%であった。ヒノキ種子の発

芽率をみると、昨年は不良であったが平成19年度は良好であった。

七沢の花粉の少ないスギ採種園では花粉の少ないスギ種子13.1kgを採取した。その発芽率は30%と標準的であった。

平成16年度から花粉の少ないヒノキ6系統別の採種を初めた。今年度は1.0kgと少ない量であったが発芽率が高かったため、有効種子量としては前年より3倍ほど多い量となった。

(4)種子配布および種子貯蔵

生産した種子は造林種苗生産用種子として環境農政部森林課に報告した。配布残の種子については冷蔵（-5）および冷凍（-40）貯蔵により保管した。

3 苗木養成

越地 正・毛利敏夫・河野明子

(1)播種（水源林広葉樹苗木育成事業分を含む）

区 分	樹 種 及 び 数 量
針葉樹	少花粉スギ事業用：1.8m ² ・186g播種、560本養成、 少花粉ヒノキ事業用：0.9m ² ・112g播種、720本養成、 一般ヒノキ事業用：1.0m ² ・74g播種、1360本養成、 クロマツ（台木用）：4.3m ² ・190g播種、1700本養成 モミ（台木用）：1.7m ² ・97g播種、4本養成
広葉樹	ブナ（堂平）：17.4m ² ・800粒播種、173本養成 浮き種ブナ（堂平）：1.4m ² ・1kg播種、238本養成 カツラ（堂平）：0.3m ² ：11g播種、68本養成 シオジ（堂平）：0.8m ² ：84g播種、40本養成

(2)さし木およびつぎ木

区 分	さし木	つぎ木
針葉樹	スギ精英樹等：788本、530本養成 ヒノキ精英樹等：810本、318本養成 シダレヒノキ：180本、138本養成	アカマツ：113本、23本養成 クロマツ：20本、3本養成 大山モミ：26本、15本養成 シダレヒノキ：15本、7本養成
広葉樹	ブナ（山北）：80本、活着率0% ミズナラ（山北）：85本、活着率0% ケヤキ（山北）：156本、活着率0% ホルトノキ：86本、61本養成	ブナ（山北）：28本、活着率0% ミズナラ（山北）：32本、活着率3% ケヤキ（山北）：82本、61本養成

(2)苗木の山出し

21世紀の森採種園の補植として、クロマツ20本を植栽した。

(3) 林木の遺伝資源保存

天然記念物等遺伝資源保存として引き続き山神の樹叢（ホルトノキ、国天）の現地の実生の育苗及び調査、有馬ハルニレ（県天）、康岳寺タイサンボク（市天）の維持管理を行った。

4 林木育種維持管理事業

越地 正・毛利敏夫・河野明子

七沢および田原の苗畑、スギの採種園および採穂園、ヒノキ採穂園、および精英樹クローン集植所について1.96ha内の除草、下草刈、薬剤散布等の維持管理作業を行った。

また、冬季には、21世紀の森地内のスギ・ヒノキ採種園の断幹を南足柄市森林組合に委託実施した。さらに、田原苗畑において下刈り作業を実施した。

3 - 2 水源林広葉樹苗木育成事業

越地 正・谷脇 徹・毛利敏夫・河野明子

1 種子の生産

県内産種苗の自給のため、丹沢山堂平において神奈川県山林種苗協同組合と種子の採取を行った。採取種子量はイタヤカエデやカツラ、シオジなど約300gであった。ブナ種子については液体窒素等による長期保存を実施している。

2 広葉樹採種園の造成

「21世紀の森」に植栽適期となった広葉樹母樹クローンを植栽した。内訳は以下の通りである。

ケヤキ：9系統 44本

シオジ：1系統 18本

合計2樹種 10系統 62本

3 - 3 樹木見本園整備事業及び圃場等整備管理事業

岩波守一・高橋成二・池上栄治

1 タケ・ササ見本園

(1) 展示品種 1科7属68種、面積2,808㎡

(2) 管理 春～秋期に除草を行い、3月にササ見本園の伐竹整理を行った。

2 モウソウチク園

(1) 面積 255㎡

(2) 管理 春期にタケノコ掘り取りと新しい親竹確保を行い、春～秋期に下草刈り、秋期に伐竹整理を行った。

3 街路樹見本園

(1) 展示樹木 22科32樹種94本、面積1,012㎡

(2) 管理 春～秋期に下草刈り、冬期に剪定整枝を行った。

4 生垣見本園

(1) 展示品種 21種(21列)、面積359㎡

(2) 管理 施設整備工事地内のため今年度は実施していない。

5 樹木見本園

(1) 面積 21,720㎡

(2) 管理 春～秋期にかけて下草刈り、冬から看板の整備を行った。

6 試験圃場

施設整備工事地内のため今年度は実施していない。

7 本館周辺等

本館周辺のマツやツツジ等庭園樹の整枝剪定、草刈り等を行った。

3 - 4 試験林整備事業

谷脇 徹・高橋成二

1 広葉樹遺伝資源保存林の管理

遺伝資源保全保存林（ケヤキ林 0.16ha、湿性広葉樹林 0.17ha）で下刈りを 1 回実施した。

2 試験研究環境の整備

スギ・ヒノキ穿孔性害虫の発生予察調査のため、網室（幅 1.8m、奥行き 3.6m、高さ 2m）1 基を新設して昨年度設置分とあわせて 6 基とし、被害丸太約 3m³を搬入した。

スギ・ヒノキ穿孔性害虫の発生予察調査のため、網室（幅 1.8m、奥行き 3.6m、高さ 2m）1 基を新設して昨年度設置分とあわせて 6 基とし、被害丸太約 3m³を追加で搬入して昨年度搬入分とあわせて 6 m³とした。

3 - 5 野生きのこ特別相談事業

谷脇 徹

森林生態系研究（森林微生物）の一環として県内におけるキノコ（糸状菌）の生息状況を調査することを目的に、一般県民を対象とした野生きのこの種名鑑定等の特別相談を実施した。

- 1 実施期間 平成 19 年 9 月 25 日～10 月 31 日
- 2 相談回数 15 回（15 日間）
- 3 相談員 神奈川キノコの会会長 城川四郎氏ほか 4 名（延べ 15 名）
- 4 相談件数 延べ相談者数 287 件（H18：188 件、H17：253 件、H16：237 件）
- 5 鑑定件数 延べ件数 1,475 種（H18：969 種、H17：1,304 種、H16：1,226 種）
- 6 内容 種数は推定で約 350 種（属レベルまでの同定種を含む H18 も 350 種）

3 - 6 神奈川県科学技術振興に関する取り組み

（所内で共同実施 主任：企画情報課）

1 「科学技術週間」行事の実施

科学技術の振興活動の一環として、神奈川県科学技術週間にあわせて普及啓発行事を実施した。

パネル展

- ・ 実施時期 平成 19 年 4 月 17 日～4 月 22 日
- ・ 会場 自然環境保全センターのギャラリー
- ・ 内容 パネル展示「丹沢自然再生に向けて」
- ・ 参加人数 568 名

ミニ観察会

- ・ 実施時期 平成 19 年 4 月 22 日 13:00-15:00
- ・ 会場 自然環境保全センター野外施設
- ・ 内容 自然観察
- ・ 参加人数 2 名

遠足観察会

- ・ 実施時期 平成 19 年 4 月 22 日 10:00-15:00
- ・ 会場 順礼峠～飯山観音
- ・ 内容 自然観察
- ・ 参加人数 50 名

2 科学技術フェアにおける展示

かながわ科学技術フェア～神奈川県試験研究機関等の活動発表会～（主催：神奈川県）の一環として、研究成果等を展示、紹介した。

- ・実施時期 平成 19 年 11 月 9 日～11 月 10 日
- ・会 場 新都市プラザ（横浜そごう地下 2 階正面入口前）
- ・内 容 ポスター展示：ヤマビルの生理・生態及び生息域に関する研究概要ほか
ミニプレゼン：9 日「ブナ林衰退の機構解明に向けた取り組み ブナハバチの大発生について」
10 日「人も自然もいきいきとした丹沢大山を目指して 丹沢大山 自然環境情報ステーション e-Tanzawa を使って自然再生！」

3 - 7 「かながわサイエンスサマー」行事の実施

（企画情報課と共同実施 研究部担当：岩見光一）

青少年を対象に、科学技術に触れ学習しやすい環境づくりを進めるため、夏休み期間中に行事実施した。

- 1 実施時期 平成 19 年 7 月 31 日
- 2 会 場 当センター敷地内
- 3 内 容 竹を使ってほうきを作ろう！
- 4 参加人数 36 名

3 - 8 平成 19 年度気象観測結果

内山佳美

1 測定場所

厚木市七沢 657（神奈川県自然環境保全センター構内）

2 測定項目

- (1) 気温() (2) 湿度(%) (3) 日射(kw/m²) (4) 降水量(mm) (5) 気圧(hPa)
(6) 風速(m/sec) (7) 風向(16 方位)

3 使用機器

- | | | | |
|-----------|----------|-----------|-----------------------|
| (1) 温 湿 度 | : HT-10T | 通風型温湿度センサ | (株)イー・エス・デイ製 |
| (2) 日 射 | : N-70-1 | A 1 全天日射計 | (株)日本エレクトリック・インスルメント製 |
| (3) 降 水 量 | : N-68 | 雨量計 | (株)日本エレクトリック・インスルメント製 |
| (4) 感 雨 計 | : RD-2 | 降雨検出器 | (株)イー・エス・デイ製 |
| (5) 気 圧 | : PTB100 | アナログ気圧変換器 | ヴァイサラ(株)製 |
| (6) 風向風速 | : N162P1 | 風向風速計 | (株)日本エレクトリック・インスルメント製 |

4 測定間隔

1 分間隔で行い、10 分毎にデータを収録した（風向を除く）。

5 測定値詳細

1 回の測定値は、気温、湿度、気圧、風速は 10 分間の平均値、降水量、日射は 10 分間の積算値、風向は 10 分毎の瞬時値である。

6 測定期間

2007年4月1日から2008年3月31日

7 結果の概要

各測定項目の月別統計は下表の通りである。

	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	JAN	FEB	MAR
気温()	平均	12.7	18.4	21.8	23.5	27.5	23.9	17.7	11.4	7.1	3.5	9.1
	最高	26.9	29.4	31.5	32.7	36.8	33.1	27.7	22.8	18.2	14.6	20.8
	最低	0.6	8.3	12.7	17.9	18.1	14.8	8.3	0.1	-2.6	-5.4	-7.2
平均湿度(%)	60.4	57.6	65.8	72.6	64.1	68.6	63.5	59.8	60.4	56.2	53.4	57.9
平均積算日射量 (MJ/m・m)	451.6	587.8	541.1	330.1	608.4	362.5	295.5	235.9	216.0	258.6	371.9	429.0
降水量(mm)	142.5	135.5	138	459	30.0	344.0	125.0	37.5	95.5	25.5	52.0	145.5
降水日数(日)	16	10	8	17	6	9	6	5	7	4	5	9
平均風速(m/sec)	1.8	1.4	1.0	1.1	1.1	1.4	1.5	1.4	1.1	0.9	1.1	1.4
最多風向(16方位)	SSW	SSW	S	S	SSW	SSW	ESE	ENE/SW	S/SE	SE	SE	SSE

注) 降水日数は1mm以上の降水量を記録した日の合計である。

12月、1月は、欠測期間があるため参考値である。