

平成30年度（2018）

業 務 報 告

埼玉県寄居林業事務所森林研究室

平成 30 年度 (2018) 業務報告 目次

I	事業概況	1
II	沿革・組織	2
III	試験研究の実施状況	
	1 担当における試験研究・事業の実施概要	4
	2 試験研究課題・事業一覧	5
	3 試験研究課題の取組概要	6
	4 採種園運営事業の取組概要	10
IV	試験研究成果の伝達	
	1 研究報告等	11
	2 学会発表・著書・刊行物	12
	3 新聞記事	14
	4 テレビ・ラジオ放送	16
	5 成果発表会	17
	6 発明・実用新案等	18
	7 品種育成	19
	8 共同研究	20
V	技術指導等	
	1 研修会等の開催	21
	2 派遣指導	22
	3 機関の公開・普及啓発	23
VI	研修・研究会等への派遣	
	1 派遣研修	24
	2 研究会等への派遣	25
	3 その他（公開講座・シンポジウムなど）	27
VII	運営会議・委員会等	
	1 委員会の開催等	28
	2 研究等評価委員	28
VIII	平成 30 年度研究費（予算）	29
IX	職員の状況	30

I 事業概況

林業の発展を支え、県民ニーズに対応した安全・安心な食料の安定供給を図るため、流通・加工・販売までを見通した試験研究を総合的に実施し、県民生活や生産現場に即した実用性の高い応用技術の開発を進めるとともに、開発した技術の伝達を図った。

平成30年度は、新規2課題を含む12課題の試験研究及び事業を実施した。

これを、試験研究推進構想の大柱ごとにみると、「I 環境変化に対応し安定生産が可能となる栽培管理技術の開発」1課題、「II 県オリジナル品種（埼玉ブランド）となる新品種の育成・普及」1課題、「V 地域に根ざした生産技術の研究・指導の推進」3課題、「VI 調査研究」7課題に区分される。

これらの研究で得られた成果や技術情報は、学会等で公表するとともに、マスメディア等多様な方法で広報した。また、指導者や生産者、一般消費者を対象とした成果発表会や研修会、講習会を開催するとともに、ホームページを積極的に活用し迅速・広範な伝達に努めた。

県民に開かれた研究機関として、生産者、一般県民等の見学・視察の受入れ、各種相談活動、講師や審査員の派遣など、施設の公開や技術、人材の活用を図った。

研究員の資質の向上を図るため、国の研修制度等を活用した派遣研修を実施するとともに、学会やシンポジウム、専門分野の会議等に研究員を派遣した。

II 沿革・組織

1 森林研究室の沿革

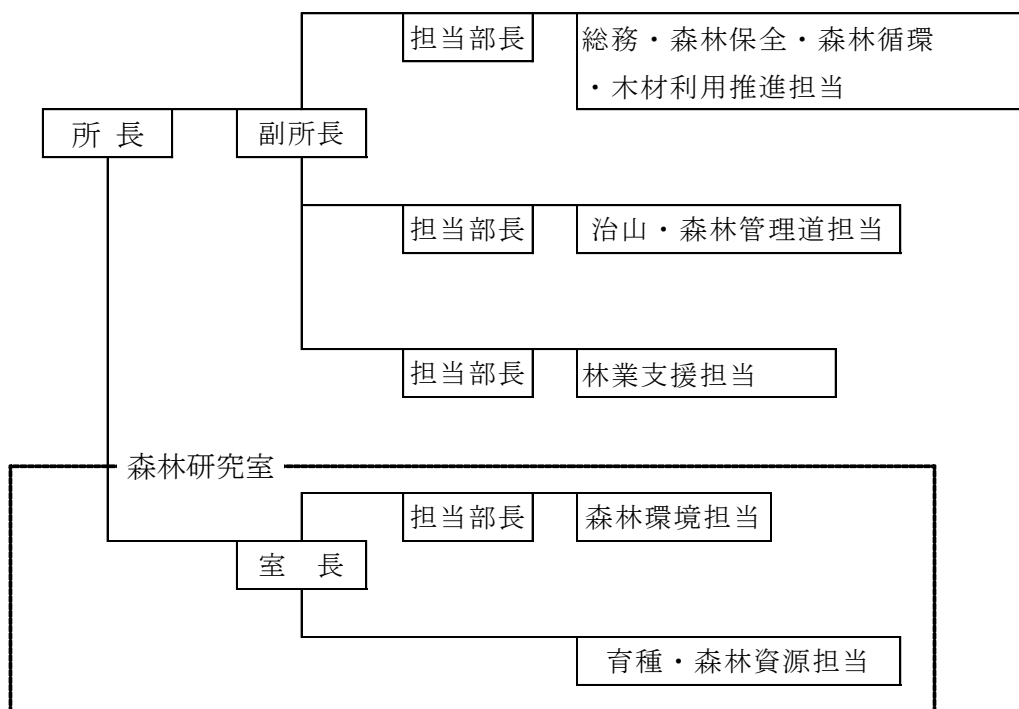
- 昭和32年 4月1日に設置条例が公布・施行され、33年2月1日に庶務係・研究係及び指導係の職員が配置され、3月29日落成式を挙（寄居町鉢形）
- 34年 4月5日に第10回植樹行事並びに国土緑化大会が挙（場内）で天皇・皇后両陛下によるお手播
- 35年 係から課に改組
- 39年 11月に皇太子殿下及び同妃殿下が御来臨
- 42年 10月に両陛下が再度行幸啓
- 46年 3月には講堂兼資料室を整備。庶務課、造林保護部及び育種部に改組、林木育種に関する試験研究と事業の一体的推進体制を整備。さらに、きのこ栽培実験室を設置
- 59年 きのこ研究の育種部を育種林産部に改称
- 平成12年 県内の農林水産試験研究機関が統合され、埼玉県農林総合研究センター森林支所が発足、庶務担当・森林機能担当及び林産・加工担当に改組
- 15年 埼玉県農林総合研究センター森林研究所に改称、きのこ研究が茶業特産研究所中山間営農担当に組み込まれ、林産・加工担当を木材加工担当に改称
- 17年 きのこ研究が森林研究所に改組され、木材加工担当を木材加工・林産担当に改称
- 18年 本所機能（熊谷市久保島）、森林研究所（寄居町）及び園芸研究所植木担当（深谷市）を江南町須賀広（現熊谷市）に移転、森林研究所と植木担当を統合し、森林・緑化研究所長（職制）、森林・緑化担当及び木材利用・林産担当を設置
- 27年 埼玉県農林総合研究センターを農業・茶業・水産及び森林・林業の4分野に分割、森林・緑化研究所は緑化（植木）分野を廃止し、寄居林業事務所（寄居町寄居）に移転。
森林研究室長（職制）、森林環境担当及び育種・森林資源担当を設置

2 土地（平成30年4月1日現在）

土地名称	面積
上の原採種園（採種園、試験圃場、管理棟、種子乾燥棟）	15,214㎡
山の神採種園（採種園、試験林）	20,851㎡
名栗試験林（立木、地上権等）	25,853㎡

※財産台帳による

3 埼玉県寄居林業事務所及び森林研究室の組織図（平成30年4月1日）



4 職員数（現員：平成30年4月1日現在）

	職員数		
	研究職	技能職	合計
森林研究室	5(1)	3	8(1)
管理・企画・研究	1	-	1
森林環境担当	2(1)	1	3(1)
育種・森林資源担当	2	2	4

() は再任用で内数

III 試験研究・事業の実施状況

1 担当における試験研究・事業の実施概要

(1) 森林環境担当

森林の持つ多面的機能を持続的に発揮させるため、森林の適正管理及び林業経営、森林の多様性の評価・維持、森林病虫害及び獣害対策に関する4課題を実施した。

森林・林業への影響が問題になっているニホンジカを効率的に捕獲するための簡易な捕獲技術の開発やGPS首輪を利用した行動実態の把握等に取り組んだ。森林の持つ多面的機能の維持に関連して、ナラ枯れを防ぎ平地林を適正に維持管理するためのモニタリングや萌芽更新調査及び人工植栽試験を実施した。また、ニホンジカ生息数調査及び希少野生生物（サワトラノオ）の保存を行った。針広混交林化や広葉樹林化のための施業を実施した林分を対象とした森林資源モニタリング調査を実施した。

(2) 育種・森林資源担当

花粉症対策と低コスト造林を推進するため、採種園管理技術の確立、コンテナ苗木生産技術の開発、花粉症対策関連試験・調査、また、特用樹・きのこなど特用林産物の栽培技術に関する7課題及び採種園運営事業を実施した。

採種園関連では、スギミニチュア採種園における効率的な種子生産技術の確立に向けた研究を実施するとともに、造林用苗木生産のための花粉症対策スギ・ヒノキ種子の供給及び種子の安定供給のための採種園の管理などの事業を行った。コンテナ苗木生産技術の開発では、県内造林地における標準コンテナ苗植栽試験及びコンテナ苗生産手法改良試験を実施した。また、花粉発生源の調査や花粉症対策品種を早期に開発するための調査、スギ花粉抑制剤の効果試験を行った。特用林産物では、カエデの樹液利用に向けた優良個体の選抜と保存やマイタケ原木栽培における収穫期の遅延技術開発に取り組んだ。

2 試験研究課題・事業一覧

大柱Ⅰ 環境変化に対応し安定生産が可能となる栽培管理技術の開発

- (1) 気象変動に対応する生産技術開発
- (2) 病害虫、野生鳥獣等の被害管理技術の開発

No.	課 題 名	担 当	研究 開始年	研究 終了年
1	ニホンジカ捕獲効率向上のための技術開発	森林環境担当	H27	H31

- (3) 農産物の安全性を高める技術の開発

大柱Ⅱ 県オリジナル品種(埼玉ブランド)となる新品種の育成・普及

- (1) 県の特性、産地振興の視点に立った品種育成
- (2) 品種開発の加速化と普及定着化が一体となった育種の推進

No.	課 題 名	担 当	研究 開始年	研究 終了年
2	スギミニチュア採種園における効率的な種子生産技術の確立	育種・森林資源担当	H29	H33

大柱Ⅲ 土地利用型農業における大規模低コスト・高収益な生産技術の開発

- (1) 農林産物の省力化・快適作業化・低コスト生産技術の開発
- (2) 農林産物を高品質・安定供給する生産技術の開発

大柱Ⅳ 生産効率が高く、付加価値の高い農産物生産技術の開発

- (1) 生育、環境制御による高品質生産技術の確立
- (2) おいしさや機能性を追求した農産物の生産技術開発

大柱Ⅴ 地域に根ざした生産技術の研究・指導の推進

- (1) 産地振興を図る生産管理技術等の開発

No.	課 題 名	担 当	研究 開始年	研究 終了年
3	森林の循環利用を促進する埼玉型コンテナ苗木生産技術の確立	育種・森林資源担当	H27	H31
4	低コスト広葉樹林更新技術の確立	森林環境担当	H28	H32
5	地域資源を活用した特用樹の種苗生産技術とときのこ露地栽培技術の開発	育種・森林資源担当	H30	H34

- (2) 実需者ニーズを捉えた新たな加工技術の開発

大柱Ⅵ 調査研究・事業

No.	課 題 名	担 当	研究 開始年	研究 終了年
6	森林資源モニタリング調査	森林環境担当	H22	
7	受託試験事業 (スギ花粉発生源調査事業)	育種・森林資源担当	H26	
8	受託試験事業 (花粉症対策品種の開発の加速化事業)	育種・森林資源担当	H29	H33
9	受託試験事業 (スギ花粉抑制剤の開発に関する試験)	育種・森林資源担当	H30	
10	令達事業 森林の担い手育成対策事業 (マイタケ原木栽培における収穫期の遅延実証試験)	育種・森林資源担当	H27	H30
11	令達事業 野生生物保護事業 (ニホンジカ生息数等調査、サワトラノオ維持・増殖)	森林環境担当	H21	
12	令達事業 採種園運営事業	育種・森林資源担当	S34	

3 試験研究課題の取組概要

(1) ニホンジカ捕獲効率向上のための技術開発

平成 29 年度から継続している 4 頭と新たに捕獲した 1 頭の計 5 頭について GPS 首輪により移動実態を調査した。200 日分以上のデータが得られた No. 4~N0.7 の行動圏は基本的に鳥獣保護区を中心として一時的に周辺地域も利用する定着型となっており、その面積は 11.2~12.4km²であった。また、各個体の行動圏は鳥獣保護区内で大きく重複していた。

No. 4 は平成 30 年 3 月以降、GPS 首輪との通信が不安定になった。稼働期間が 1 年を超えていたことから電池が消耗した可能性があったため、遠隔操作で GPS 首輪を脱落させて回収した。回収された GPS 首輪は VHF アンテナが基部から断裂しており、送受信機と並べて静置しての通信には問題がなかったことから、通信が不安定化した原因は電池の消耗ではなく、アンテナの断裂によるものであった。この後、同様に回収した他の GPS 首輪も VHF アンテナが断裂していたことからメーカーに情報を提供し、現在は改良が施されている。

平成 30 年 12 月に捕獲したオスジカ (No. 8) は捕獲の前後に No. 6 と行動を共にしていたことが自動撮影カメラ等により確認されたため、この 2 頭は親子と考えられた。その後 No. 8 に装着した GPS 首輪が故障したため、得られたデータは 27 日間であったが、この期間の 2 頭の行動状況を分析したところ、親子は日中を中心に約 7 割の時間は行動を共にし、夕方から夜間は個別に行動していることが多くなっていた。子ども (No. 8) の行動圏の面積は親 (No. 6) の 6 割足らずと狭く、また親の行動圏内に収まっていた。親子が行動を共にしている時間と個別に行動している時間の移動距離を比較したところ、子どもの移動距離に差は認められなかったが、親の移動量は個別に行動している際の方が一緒に行動している際よりも有意に大きくなっており、子どもに合わせて行動を変化させていることが明らかになった。

(2) スギミニチュア採種園における効率的な種子生産技術の確立

非間伐区および間伐区の採種量・発芽率を調査した。間伐区の採種量が非間伐区を上回っていた。また発芽率調査の結果、間伐区が 18.3%、未間伐区が 10.0%と、間伐区の方が高くなった。

受粉期前に交配袋かけし、受粉期に他家受粉あるいは自家受粉を行った。自家受粉、他家受粉および交配袋をかけていない自然受粉種子の発芽率を調査し、それぞれの値から自然自殖率を求めた。交配様式別の発芽率では、自家受粉が特に小さい値を示していた。他家、自家及び自然の各交配様式による発芽率から各採種ブロックの自然自殖率を求めた。自然自殖率は間伐区で低く、非間伐区では 60%を超えていた。このことから、間伐未実施区では適切な受粉がなされていなかったために種子の発芽率が低かったことが考えられる。

自然交配後に雌花への交配袋処理をした結果、袋かけ処理由来種子の発芽率は 21.0%であり、未処理由来種子の発芽率とほぼ等しかった。また、処理母樹の系統によっては逆転している場合もあり、袋かけによるカメムシ防除効果は明らかでなかった。交配袋かけの効果は多数報告されており、効果がなかった原因を明らかにする必要がある。

(3) 森林の循環利用を促進する埼玉型コンテナ苗木生産技術の確立

平成 27 年から 29 年度に植栽した造林地において苗高成長量を調査した結果、調査区によって差が認められた。また、新たに立地条件の異なる 3 造林地においてコンテナ苗の植栽を実施した。

育苗試験において、土壌改良剤（ココピートオールド）に鹿沼土およびバーミキュライトの添加量（各 20、40%）を変えた試験区を設けた。各容器には発芽率 30% 程度の種子を 10 粒ずつ播種し、1 成長期経過後の成長量を調査した。いずれの培土条件でも播種から 35 日経過後には 1 ポットあたり 3 粒程度発芽した。苗木成長では副資材としてバーミキュライトを添加した試験区では添加量を増やすことで苗高成長が増加する傾向が見られた。いずれの条件においても播種から 1 成長期経過後には苗高が本県のコンテナ苗規格（苗高 35cm）に達しなかった。

土壌改良剤（ココピートオールド）に鹿沼土の添加量（小粒 20・40%）を変えた試験区を設け、各容器に播種後 4 成長期経過した実生苗から採取した 10cm 穂を挿し付け、1 成長期経過後の成長量を調査した。挿し付けから 1 成長期経過後の苗木生存率はいずれの培土でも 8 割以上であった。生存していたポットではいずれも裏側から発根が確認され、生存率と発根率は同等だった。挿し付けから 1 成長期経過後には鹿沼土添加量に関わらず苗高が本県のコンテナ苗規格（苗高 35cm）に達した。

（4）低コスト広葉樹林更新技術の確立

調査区全体のミズナラは植栽本数 157 本のうち 37 本（24%）の枯損があった。調査区の生存植栽木の割合は 68%～84% だった。坪刈り区でシカの食害による枯死率が高く、斜面上部および斜面下部坪刈り区ではシカによる枯死と考えられるものを含めた被害割合が 96～100% だった。斜面下部放置区では 35% と被害率が有意に低かった（ $p < 0.01$ ）。根元径は斜面上部の坪刈り区 0.1cm から斜面下部の坪刈り区 1.3cm と 4 調査区ともに植栽時よりも大きい値を示し、斜面上部と斜面下部で有意な差が認められたが、それぞれの坪刈り区・放置区の間では差があるとはいえなかった。

秩父市、飯能市、日高市、美里町及び神川町の調査地点 5 カ所でのカシノナガキクイムシモニタリング調査で、6 月に美里町でカシノナガキクイムシ成虫 2 頭（いずれもオス）が捕獲された。しかし、その後は他の調査地も含めて新たな捕獲はなく、捕獲地点周辺の森林における被害も確認されなかった。

平成 29 年度に設定した伐採後 1 成長期の調査地における萌芽株率は 66 年生伐採地の 27% に比べ 68 年生伐採地は 14% と低く、萌芽本数も 66 年生伐採地の 1～42 本/株（平均 15 本/株）に比べ 68 年生伐採地は 2～20 本/株（平均 11 本/株）と少なかった。

平成 28 年度に設定した伐採後 2 成長期の調査地における萌芽株率は 12 年生伐採地と 46 年生以上の伐採地で前年よりも減少した。萌芽本数は 48 年生伐採地と 60 年生伐採地を除いて前年よりも減少した。各調査地の平均最大萌芽高は 89～146cm 伸長し、平均最大萌芽根元径は 12～18mm 肥大した。特に樹高成長が良好だった 33 年生伐採地②ではアズマネザサが繁茂しており、競争効果で促進されたものと考えられた。

(5) 地域資源を活用した特用樹の種苗生産技術ときのご露地栽培技術の開発

イタヤカエデ 5 個体を樹液量の多い母樹として選抜し、挿し木（6、9 月採穂）および接ぎ木（8、9 月採穂）に供試した。挿し木では母樹によって残存率が異なった（0～11.1%）。採穂時期による生存率への影響は見られなかった。接ぎ木では 8 月採穂区で残存率が 22.2%、9 月採穂区で 5.6% だった。いずれかの手法で選抜した 5 個体のうち、4 個体を保存することができた。

上記選抜母樹 5 個体のうち 4 個体と、参考木 7 個体から種子を採取し、とり播きによる発芽率を調査した。発芽率は母樹により異なり、0～42% を示した。発芽試験に供試した選抜母樹 4 個体はすべて実生による保存に成功した。また、選抜母樹および参考木各 1 個体ずつにおいて、冷水浸漬による発芽促進処理を行ったが、発芽率に差は認められなかった。

マイタケおよびシイタケの廃培地について、野積みによる腐植化を実証した。C/N 比は攪拌直後とともに約 30 であったが、野積み開始から半年後には約 20 で安定し、発酵が終了したと考えられた。

(6) スギ花粉発生源調査事業

スギ雄花観測定点 45 ヶ所各 40 本の雄花着生量を 12 月上旬に観測した。平成 30 年度の雄花指数（雄花着花量と比例）は例年（過去 17 年間の平均）の 163% だった。

(7) スギ雄花着花特性検査の高度化事業

ジベレリン濃度と雄花着花性との関係を調査することを目的とし、4 クローンおよび精英樹 1 クローンをを用いて、ジベレリン処理を 4 段階の濃度別（0, 10, 20, 100ppm）に実施し、総合指数を調査した。0～20ppm 処理区まではジベレリン濃度に比例して雄花着花性も高くなったが、20ppm と 100ppm の間には差が見られなかった。

樹齢と雄花着花性との関係を調査することを目的とし、県内産少花粉 9 クローンおよび精英樹 3 クローンについて、1～3 年生の個体および 6 年生以上の個体を用いてジベレリン処理（100ppm）を実施し、雄花着花量を調査した。幼年生クローンは樹高を記録した。1～3 年生と 6 年生以上との間に相関は見られなかった。

(8) マイタケ原木栽培における収穫期の遅延実証試験

断水法（低標高 6 月被覆、7 月被覆）と林床外栽培法、対照区（低標高、高標高）でマイタケの発生時期を調査した。その結果、断水法の被覆区ではそれぞれ対照区に比べて 3、6 日の発生遅延となった。標高による発生開始時期に差は見られなかった。林床外栽培法では対照区に比べて発生開始時期は大きく遅れたが、発生日数は 1 日のみだった。

(9) 野生生物保護事業

埼玉県内のニホンジカ生息数を推定するための糞隗密度調査全 25 ルートのうち、寄居林業事務所森林研究室では 2 ルート（計 11.21km）を担当し、他のルートの調査とタイミングを合わせて実施した。

また、希少植物サワトラノオの維持・増殖を実施した。

(10) 森林資源モニタリング調査

日高市高麗本郷ほかの計4調査地で、針広混交林誘導検証調査を実施した。

4 採種園運営事業の取組概要

(1) 採種園の管理

新採種木の植栽(造成面積 0.03ha、植栽数 150 本)、採種木の剪定等、カメムシ防除、着花促進処理、球果採取、球果乾燥、種子の精選、発芽鑑定などを実施した。

(2) 育種種子の配布

花粉症対策品種のスギの少花粉種子 2.6kg、準少花粉種子 3.0kg 及びヒノキの少花粉種子 1.7kg を埼玉県山林種苗協同組合に配布した。

IV 試験研究成果の伝達

1 研究報告等

(1) 新技術情報(2018年版)

標 題	少花粉で初期成長に優れた第2世代精英樹候補群の選抜 育種・森林資源担当
担 当	

2 学会発表・著書・刊行物

(1) -1 学会論文発表

執筆者	なし
標 題	
掲載雑誌	
発行年月	

(1) -2 学会口頭発表

発表者	荻原 謙
演 題	30年生を超えて伐採されたコナラ林の萌芽状況
学 会 名	第8回関東森林学会
発表年月	平成30年10月22日
発表者	森田 厚
演 題	堂平山鳥獣保護区を中心としたニホンジカの行動圏について
学 会 名	第8回関東森林学会
発表年月	平成30年10月22日
発表者	田波 健太
演 題	容器への直接播種によるスギコンテナ苗木生産技術の検討
学 会 名	第8回関東森林学会
発表年月	平成30年10月22日

(2) 情報誌等

執筆者	埼玉県寄居林業事務所森林研究室
標 題	第8回関東森林学会大会を開催
掲載誌名	関・中林試連情報第43号
発行年月	平成31年3月
執筆者	田波 健太
標 題	多粒播種によるスギコンテナ苗の育苗
掲載誌名	関・中林試連情報第43号
発行年月	平成31年3月
執筆者	田波健太
標 題	花粉症対策・低コスト造林のためのスギ 第2世代精英樹の育成
掲載誌名	のうりんさいたま テクノスコープ
発行年月	平成30年9月

(3) 著書・刊行物

著者	原口雅人
書名	公立林業試験研究機関研究成果選集16
表題	コンテナ容器を用いたヒノキの「挿し木・育苗一貫法」
発行所	国立研究開発法人森林研究・整備機構森林総合研究所
発行年	平成31年3月

著者	原口雅人
書名	公立林業試験研究機関研究成果選集16
表題	2014年のヒノキ原木栽培ナメコの放射性セシウムと汚染の低減
発行所	国立研究開発法人森林研究・整備機構森林総合研究所
発行年	平成31年3月

3 新聞記事

9月

掲 載 年 月 日	平成30年9月27日
新 聞 名	日本農業新聞 さいたま版
見 出 し	雄花少なく成長の良い杉苗木

1月

掲 載 年 月 日	平成31年1月10日
新 聞 名	NHK NEWS WEB (埼玉 NEWS WEB)
見 出 し	スギ雄花1.7倍 花粉飛散増か

掲 載 年 月 日	平成31年1月11日
新 聞 名	埼玉新聞
見 出 し	スギ花粉1.7倍か 県、雄花の推定数調査

掲 載 年 月 日	平成31年1月11日
新 聞 名	東京新聞 (埼玉中央版)
見 出 し	スギ花粉例年の1.7倍に 県事務所今春の見込み発表

掲 載 年 月 日	平成31年1月11日
新 聞 名	日本経済新聞 (埼玉版)
見 出 し	スギ花粉、例年比1.7倍に 今春の飛散量、県が予測

掲 載 年 月 日	平成31年1月12日
新 聞 名	毎日新聞 (埼玉版)
見 出 し	スギ花粉今年が多い? 雄花平均の1.7倍

掲 載 年 月 日	平成31年1月14日
新 聞 名	産経新聞 (埼玉版)
見 出 し	今春スギ花粉例年の1.7倍に 県研究室推計

掲 載 年 月 日	平成31年1月14日
新 聞 名	毎日新聞 (埼玉版)
見 出 し	今春スギ花粉「非常に多い」

掲 載 年 月 日	平成31年1月16日
新 聞 名	読売新聞 (埼玉版)
見 出 し	スギ花粉飛散「大幅増」予測

掲 載 年 月 日	平成31年1月28日
新 聞 名	埼玉新聞
見 出 し	宮原さんら知事賞 横瀬できのこ共進会

掲 載 年 月 日	平成31年1月30日
新 聞 名	日本農業新聞
見 出 し	宮原さんら栄冠 埼玉県きのご振興会が共進会

2月

掲 載 年 月 日	平成31年2月16日
新 聞 名	全国きのご新聞
見 出 し	第36回埼玉県きのご共進会を開催

4 テレビ・ラジオ放送

放送年月日	なし
放送局名	
放送内容	

5 成果発表会

(1) 森林研究室成果発表会

期 日	開催場所	発表会の具体的な内容	参集範囲	参加者数
平成 31 年 2 月 5 日	寄居町役場 6 階大会議 場	1 研究成果の口頭発表 ・今春のスギ雄花は？ ～スギ花粉発生源調査からわかること ・イタヤカエデから樹液を採るために ～特用樹の育種～ ・人工林伐採跡地における広葉樹林化技術の検討 ・堂平山鳥獣保護区を中心としたニホンジカの 行動について 2 展示・配布 原木きのコマニュアル、マイタケ原木栽培関 連、スギ花粉関連、コンテナ苗関連、広葉樹の 更新関連、ニホンジカ関連	一般、民間 企業、林業 団体、市町 村、県	71

(2) 研究機関成果発表会

期 日	開催場所	発表会の具体的な内容	参集範囲	参加者数
平成 30 年 11 月 29 日	さいたま市 浦和コミュ ニティーセ ンター	花粉症対策・低コスト造林のためのスギ苗木の 開発	一般、縣市 町村等関係 者	80

6 発明・実用新案等**(1) 特許**

①特許権等の名称	コムラサキシメジに属する新菌株と人工栽培法
発 明 者	原口 雅人
出 願 年 月 日	平成17年11月22日
番 号	特願2005-365476
備 考	

②特許権等の名称	仕切り及びケース並びに植木植栽容器
発 明 者	武田 美和子、原口 雅人、森田 厚
出 願 年 月 日	平成29年 3月30日
番 号	特願2017-080921
備 考	

7 品種育成

(1) 種苗法に基づく登録品種

種 類	品 種 名 称	登録年月日	登録番号	備 考
はたけしめじ	彩の子(さいのこ)	平成17年 3月 14日	第12958号	

8 共同研究

(1)共同研究

研究題目	早生樹コウヨウザンの優良個体選抜と増殖
研究目的・内容	早生樹樹種の1つで近年注目されているコウヨウザンについて、優良個体の選抜・クローン保存を実施し、採穂台期の仕立て方を検討する。このことにより、将来的に必要となる県内造林地における生育・特性調査に向けた供試材料の育成及び苗木生産技術の確立に資する。
研究体制	千葉演習林：調査地・材料の提供 森林研究室：各種調査、材料採種、分析の実施
実施期間	平成30年4月2日～平成40年3月31日
研究担当者	千葉演習林：久本洋子 森林研究室：原口雅人・田波健太
相手方所属	森林研究室：各種調査、材料採種、分析の実施 東京大学千葉演習林

研究題目	優良系統を用いた人工交配による新規無花粉スギ系統の作出と特性の評価
研究目的・内容	それぞれの機関が有する無花粉系統と優良系統の間で人工交配を行い、成長や材質等に優れた新たな無花粉スギ系統を作出するとともに、それらの新たな系統の有用性を明らかにする特性調査と遺伝子型の分析を行う。
研究体制	林木育種センター：人工交配、種子採種、DNA分析、データ解析 森林研究室：有価着花促進処理、花粉採種、交配苗木の育成、特性調査
実施期間	平成30年6月29日～平成33年3月31日
研究担当者	林木育種センター：高橋誠・山野邊太郎・坪村美代子 森林研究室：原口雅人・田波健太
相手方所属	国立研究開発法人 森林研究・整備機構森林総合研究所林木育種センター

(2)簡易提供型共同研究

研究題目	スギ花粉飛散抑制剤の開発
研究目的・内容	薬剤散布によりスギ花粉の飛散抑制。スギ雄花原基形成時期から散布し、規模の大きい試験で実用性を確認する。
研究体制	理化学研究所：薬剤散布及び雄花調査、森林研究室：実験対象のスギ個体の提供
実施期間	平成30年6月15日～平成31年2月27日
研究担当者	特別招聘研究員・有本 裕
相手方所属	国立研究開発法人 理化学研究所

V 技術指導等

1 研修会等の開催

研修会等の名称	早生樹コウヨウザンの優良木選抜・増殖
主催者（担当）	育種・森林資源担当
開催年月日	平成30年4月19日
場所（参加者数）	東京大学千葉演習林（5人）
研修会等の名称	筑波山複層林試験地視察
主催者（担当）	育種・森林資源担当
開催年月日	平成30年10月10日
場所（参加者数）	関東森林管理局森林技術・支援センター筑波山複層林試験地（15人）
研修会等の名称	採種園研修会
主催者（担当）	育種・森林資源担当
開催年月日	平成30年10月16・17日
場所（参加者数）	上の原採種園（17人）

2 派遣指導

(1) 県内への派遣

派遣先	所沢市役所
指導内容	平成30年度第2回所沢市みどりの審議会（委員）
派遣期間	平成30年5月24日
研修等の主催者	所沢市
指導対象人数	16名
派遣先	所沢市役所
指導内容	平成30年度第3回所沢市みどりの審議会（委員）
派遣期間	平成30年7月5日
研修等の主催者	所沢市
指導対象人数	21名
派遣先	所沢市役所
指導内容	平成30年度第4回所沢市みどりの審議会（委員）
派遣期間	平成30年8月31日
研修等の主催者	所沢市
指導対象人数	21名
派遣先	所沢市役所
指導内容	平成30年度第5回所沢市みどりの審議会（委員）
派遣期間	平成30年10月18日
研修等の主催者	所沢市
指導対象人数	20名
派遣先	シイタケほだ場
指導内容	平成30年度シイタケほだ場共進会（審査員）
派遣期間	平成30年11月2・7日
研修等の主催者	農林部森づくり課
指導対象人数	10名
派遣先	道の駅果樹公園あしがくぼ
指導内容	第36回埼玉県きのこ共進会（審査員）
派遣期間	平成31年1月25日
研修等の主催者	埼玉県きのこ振興会
指導対象人数	34名
派遣先	所沢市役所
指導内容	平成30年度第6回所沢市みどりの審議会（委員）
派遣期間	平成31年2月6日
研修等の主催者	所沢市
指導対象人数	19名

3 機関の公開・普及啓発

(1) 機関の公開

行 事	来所者数
きのご等研究施設の建築事例視察（平成30年5月17日） 視察内容 ①植物・微生物培養棟の研究施設の特徴と管理法 ②採種園及び温室の概要及び研究内容	青森県産業技術センター林業研究所 2名

(2) イベント等への出展

行 事	出 展 内 容
2018彩の国食と農林業ドリームフェスタ （平成30年11月17日～18日・於：朝霞の森広場） 主催：彩の国食と農林業の祭典実行委員会	試験研究成果のパネル展示 （スギ花粉飛散予測、ニホンジカ） 実物展示 （花粉の少ないスギ、通常のスギ）

VI 研修・研究会等への派遣

1 研究員の派遣研修

修目的又は課題	作業路開設
派遣先	秩父市大滝
受入制度	フォレスター等フォローアップ研修
派遣期間	平成30年9月27日
研究員の氏名	谷口美洋子
修目的又は課題	林木育種技術に関する講習・研修
派遣先	森林総合研究所林木育種センター
受入制度	林木育種技術講習会及び受託研修
派遣期間	平成31年1月15～17日
研究員の氏名	田波健太

2 研究会等への派遣

主 派 研 派 参	催 遣 究 遣 加	先 先 会 期 者	関東・中部林業試験研究機関連絡協議会 東京都千代田区（都道府県会館） 関東・中部林業試験研究機関連絡協議会総会 平成30年5月31日 原口雅人
主 派 研 派 参	催 遣 究 遣 加	先 先 会 期 者	関東・中部林業試験研究機関連絡協議会 新潟県佐渡市（会議、トキ保護センター野生復帰ステーション:現地検 討） 森林の生物被害の情報共有と対策技術に関する研究会 平成30年6月19・20日 森田 厚
主 派 研 派 参	催 遣 究 遣 加	先 先 会 期 者	関東・中部林業試験研究機関連絡協議会 富山県立山市（会議） 富山市（しいたけ村小学校：現地検討） 地域資源を活用したきのこ栽培技術研究会 平成30年7月2・3日 原口雅人、谷口美洋子
主 派 研 派 参	催 遣 究 遣 加	先 先 会 期 者	関東・中部林業試験研究機関連絡協議会 長野県上水内郡信濃町（会議、霊仙寺山国有林、アフアの森:現地検 討） 森林の更新技術に関する研究会 平成30年7月24・25日 森田 厚
主 派 研 派 参	催 遣 究 遣 加	先 先 会 期 者	森林総合研究センター林木育種センター 茨城県日立市（森林総合研究所林木育種センター） 平成30年度関東地区特定母樹等普及会議 平成30年7月31日 田波健太
主 派 研 派 参	催 遣 究 遣 加	先 先 会 期 者	関東・中部林業試験研究機関連絡協議会 茨城県水戸市（会議） 茨城県那珂市（茨城県林業技術センター・茨城植物園・きのこ博士館； 現地検討） 優良種苗研究会 平成30年9月13・14日 原口雅人・田波健太
主 派	催 遣	先	林野庁 東京都千代田区（農林水産省）

研究会等名称	平成30年度林業研究・技術開発推進関東・中部ブロック会議 全体会議・研究分科会（26・27日）、育種分科会（28日）
派遣期間	平成29年9月26・27・28日
参加者氏名	原口雅人・田波健太
主催先	関東・中部林業試験研究機関連絡協議会
研究会等名称	東京都千代田区（都道府県会館）
派遣期間	関東・中部林業試験研究機関連絡協議会研究企画実務者会議 平成30年11月21日
参加者氏名	森田厚
主催先	群馬県
研究会等名称	東京都千代田区（都道府県会館）
派遣期間	平成30年度首都近郊都県森林・林業試験研究機関長 及び研究企画担当者会議 平成30年11月13日
参加者氏名	原口雅人、森田厚
主催先	林野庁、全国林業試験研究機関協議会
研究会等名称	東京都千代田区（農林水産省）
派遣期間	平成30年度都道府県林業関係試験研究機関場・所長会議 平成30年度全国林業試験研究機関協議会通常総会 平成31年1月16日
参加者氏名	原口雅人

3 その他（公開講座・シンポジウムなど）

主催	（一社）林業薬剤協会
派遣先	学士会館
研究会等名称	平成29年度林業薬剤等試験成績発表会
派遣期間	平成30年5月14日
参加者氏名	谷口美洋子
主催	森林研究室
派遣先	寄居林業事務所
研究会等名称	自主勉強会（論文の執筆について）
派遣期間	平成30年8月22日
参加者氏名	森林研究室研究員
主催	森林遺伝育種学会
派遣先	寄居林業事務所
研究会等名称	森林遺伝育種学会
派遣期間	平成30年11月7日
参加者氏名	原口雅人
主催	森林研究室
派遣先	寄居林業事務所
研究会等名称	自主勉強会（論文の執筆について）
派遣期間	平成30年11月20日
参加者氏名	森林研究室研究員
主催	全国林業試験研究機関協議会
派遣先	東京都文京区（東京大学弥生講堂一条ホール）
研究会等名称	第52回森林・林業技術シンポジウム
派遣期間	平成31年1月17日
参加者氏名	原口雅人・森田厚・谷口美洋子
主催	森林総合研究所林木育種センター
派遣先	東京都江東区（木材会館）
研究会等名称	平成30年度林木育種成果発表会
派遣期間	平成31年2月13日
参加者氏名	原口雅人・田波健太
主催	林野庁
派遣先	東京大学弥生講堂一条ホール
研究会等名称	シンポジウム 早生樹・エリートツリーの現状と未来
派遣期間	平成31年3月4日
参加者氏名	原口雅人・田波健太

VII 運営会議・委員会等

1 委員会の開催等

(1) 会議の開催等

ア 管理・運営に関する会議

会議の種類	会議開催日	備考
森林研究室職員会議	平成30年4月から 平成31年3月まで	毎月一回開催

イ 管理・運営に関する会議

会議の種類	会議開催日	備考
新規課題検討会	平成30年7月12日	新規課題候補の設定
研究推進評価会議	平成30年9月19日	内部評価
研究等評価委員会	平成30年10月15日	外部評価

2 研究等評会委員

研究等評価委員会 3名

分野	氏名	役職等
学識経験者	後藤 晋	東京大学大学院農学生命科学研究科 附属演習林教育研究センター 准教授
生産者	滝田 早苗	埼玉県山林種苗協同組合 理事長
消費者	設楽 幸裕	こだま森林組合 代表理事組合長

VIII 平成30年度研究費（予算）

試験研究課題名	区分	金額（千円）
低コスト広葉樹林更新技術の確立	県単	674
ニホンジカ捕獲効率向上のための技術開発	令達	923
ニホンジカ生息数等調査、希少野生生物調査（サワトラノオ）	令達	75.6
森林の循環利用を促進する埼玉型コンテナ苗木生産技術の確立	県単	842
スギミニチュア採種園における効率的な種子生産技術の確立	県単	754
地域資源を活用した特用樹種苗生産技術とさのこ露地栽培技術の開発	県単	910
スギ雄花着花特性検査の高度化事業	受託	150
スギ花粉発生源地域推定事業	受託	220
採種園運営事業	令達	2,974
マイタケ原木栽培における収穫期の遅延実証試験	令達	282
計		7,805

IX 職員の状況（平成30年4月1日現在）

埼玉県寄居林業事務所森林研究室

森林研究室長 (技) 原 口 雅 人

○森林環境担当

担当部長 (技) 森 田 厚

上席主任 (技) 福 島 和 孝

専門員 (技) 萩 原 謙

○育種・森林資源担当

専門研究員 (技) 谷 口 美 洋 子

主任 (技) 島 田 孝 行

主任 (技) 小 菅 匡

技 師 (技) 田 波 健 太

埼玉県寄居林業事務所森林研究室業務報告 2018

2020年3月発行

発行 埼玉県寄居林業事務所森林研究室

〒369-1203 埼玉県大里郡寄居町寄居 1587-1