

令和 2 年度 (2020)

# 業 務 報 告

埼玉県寄居林業事務所森林研究室

## 令和2年度（2020）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	15
	5 成果発表会	16
	6 発明・実用新案等	17
	7 品種育成	18
	8 共同研究	19
V	技術指導等	
	1 研修会等の開催	20
	2 派遣指導	21
	3 機関の公開・普及啓発	22
VI	研修・研究会等への派遣	
	1 派遣研修	23
	2 研究会等への派遣	24
	3 その他（公開講座・シンポジウムなど）	26
VII	運営会議・委員会等	
	1 委員会の開催等	27
	2 研究等評価委員	27
VIII	令和2年度研究費（予算）	28
IX	職員の状況	29

## 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。

令和2年度は、新規4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 環境変化に対応した技術の開発」2課題、「Ⅱ 埼玉ブランドとなる品種の育成と普及」1課題、「Ⅲ 省力、低コスト、高品質生産技術の開発」2課題、「Ⅳ 地域の特性を生かした技術開発と指導」1課題、「Ⅴ 調査研究」6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。またコロナ禍で成果発表会を初めてWeb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。特にナラ枯れ被害が県内に拡大し始めたため、被害状況調査を実施するとともに市町村職員や県民を対象に開催した研修会で被害発生のおそれや防除法について講師を務めた。

研究員の資質の向上を図るため、やシンポジウム、専門分野の会議等に研究員を派遣した。

山の神採種園では令和元年度台風19号により一部のり面崩落があったが、復旧工事が行われた。

## II 沿革・組織

## 1 森林研究室の沿革

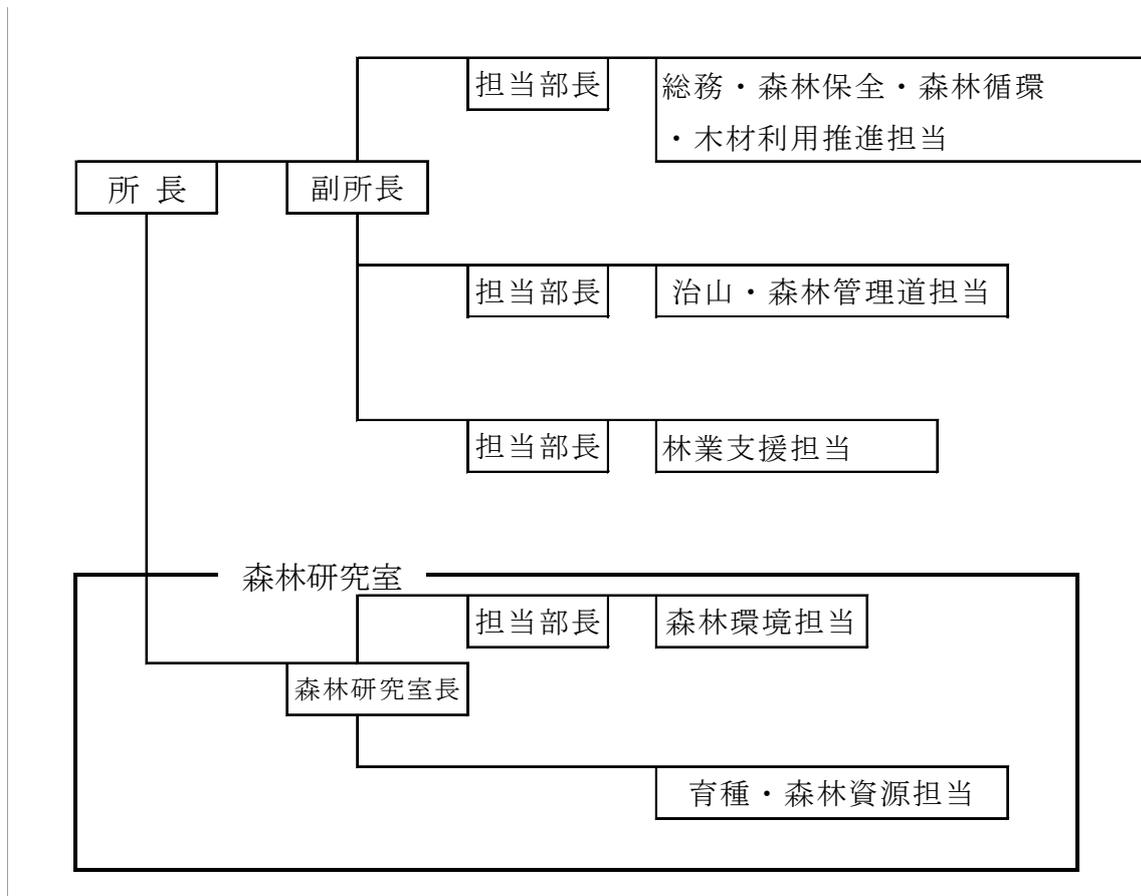
- 昭和32年 4月1日に設置条例が公布・施行され、33年2月1日に庶務係・研究係及び指導係の職員が配置され、3月29日落成式を挙（寄居町鉢形）
- 34年 4月5日に第10回植樹行事並びに国土緑化大会が挙（場内）で天皇・皇后両陛下によるお手播
- 35年 係から課に改組
- 39年 11月に皇太子殿下及び同妃殿下が御来臨
- 42年 10月に両陛下が再度行幸啓
- 46年 3月には講堂兼資料室を整備。庶務課、造林保護部及び育種部に改組、林木育種に関する試験研究と事業の一体的推進体制を整備。さらに、きのこ栽培実験室を設置
- 59年 きのこ研究の育種部を育種林産部に改称
- 平成12年 県内の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（令和2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（令和2年4月1日）



4 職員数（現員：令和2年4月1日現在）

	職員数			
	研究職	技能職	会計年度任用職員	合計
森林研究室	5	3(1)	2	10(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	2	6

( ) 内は再任用職員で内数

### 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かつ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。また、耐久性・経済性に優れたシカ侵入防止柵の施工技術の開発や、緑化工や皆伐跡地に用いる不嗜好性および高耐性植物による植生回復技術の確立に取り組んだ。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を実施するとともに、シカの影響のある植栽地における下刈り方法の改良に取り組んだ。また、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。環境部との連携では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。

##### (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、令和3年3月にミニチュア採種園全14区の整備が完了した。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

### 柱Ⅰ 環境変化に対応した技術の開発

- 1 環境予測による生産技術の開発(該当なし)
- 2 新たな病害虫や鳥獣害防除技術開発

No.	課 題 名	担 当	研究 開始年	研究 終了年
1	ニホンジカ移動ルートへの制御と簡易な捕獲技術の改良	森林環境担当	R2	R6
2	ニホンジカ被害発生地等における植生回復技術の確立	森林環境担当	R2	R6

- 3 環境再生や環境負荷軽減技術の開発(該当なし)

### 柱Ⅱ 埼玉ブランドとなる品種の育成と普及

- 1 県オリジナル品種の開発と優良遺伝資源の活用(該当なし)
- 2 品種開発へのゲノム情報の活用

No.	課 題 名	担 当	研究 開始年	研究 終了年
3	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	R3

- 3 埼玉ブランドの価値を高める技術開発(該当なし)

### 柱Ⅲ 省力、低コスト、高品質生産技術の開発

- 1 AI、IoTによる予測、判断技術の開発(該当なし)
- 2 省力、低コスト化技術の開発

No.	課 題 名	担 当	研究 開始年	研究 終了年
4	低コスト広葉樹林更新技術の確立	森林環境担当	H28	R2
5	ロングポット容器によるコンテナ苗生産・造林省力化技術の確立	育種・森林資源担当	R2	R6

- 3 高品質化生産技術の開発(該当なし)

### 柱Ⅳ 地域の特性を生かした技術開発と指導

- 1 地域資源の活用技術の開発(該当なし)
- 2 産地特性を生かした栽培・加工技術の開発

No.	課 題 名	担 当	研究 開始年	研究 終了年
6	地域資源を活用した特用樹の種苗生産技術とときこの露地栽培技術の開発	育種・森林資源担当	H30	R4

- 3 人の集う水辺、森林の振興技術開発と支援(該当なし)

### 柱Ⅴ 調査研究・事業

No.	課 題 名	担 当	研究 開始年	研究 終了年
7	森林資源モニタリング調査	森林環境担当	H30	
8	受託試験事業 (スギ花粉飛散量予測の精度向上のための雄花着花状況調査)	育種・森林資源担当	H24	
9	受託試験事業(花粉症対策品種の円滑な生産支援事業 花粉症対策 品種の開発の加速化)	育種・森林資源担当	H29	R3
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	R2
11	令達事業 特定鳥獣保護管理事業 (ニホンジカ生息数等調査・サワトラノオ維持管理)	森林環境担当	H21	
12	受託試験事業 (エリートツリー等の原種増産技術の開発)	育種・森林資源担当	R2	R3
13	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) ニホンジカ移動ルートの制御と簡易な捕獲技術の改良

##### ア 簡易なニホンジカ捕獲技術の改良

令和元年度までに農業資材から製作できる動力不要の簡易な捕獲技術であるスリット式ワンウェイゲートを開発したが、ゲートが閉（常時）→開（通過時）→閉（通過後）という開閉パターンであるため、慎重な個体の捕獲には課題が残された。令和2年度は開閉パターンを開（常時）→開（通過時）→閉（食餌後）に変更した改良型スリット式ワンウェイゲートを開発した。ゲートを水系で引っ張り給餌器内のトリガーと連結することで「開」の状態を維持し、食餌の際にトリガーが外れると弾性ポールの反力が解放されてゲートが閉まる機構とした。オスジカの侵入を想定しているため開口幅は80cmとした。林内を巡らす水系の屈曲点には滑車を設け、ゲートの開閉をスムーズにするためゲートスライド部にはステンレスワイヤーを張り吊り構造とした。令和3年1月19日から2月26日の39日間に捕獲試験を行ったところ、捕獲頭数は合計7頭で、このうち5頭は同一個体の再捕獲であった。単純平均では0.17頭/日、1回あたりの最大捕獲数は2頭であった。同時に2個体を捕獲できたが、大きな角を有する個体や大量捕獲は実現できなかった。

##### イ ニホンジカ移動ルートの解明

- a ニホンジカメスに装着したメスGPS首輪のCSVデータ（令和元年7月16日～令和2年6月29日）をQGISでベクター解析したところ、常駐範囲は東秩父村大字白石地内標高600～820m、秩父市大字定峰750～850mであった。この時間帯（月別、時間別）と森林型との関連を調べたところ、4月～10月は主に夏緑広葉樹に滞在し、針葉樹はそれ以外の時期に集中していた。その割合は、1年を通じて針葉樹林が64%、針広混交林が30%、夏緑広葉樹林は6%であり、多くの期間を針葉樹林内で過ごしていることが判明した。
- b 森林管理道奈田良線の延長に対する構造物（山側・谷川）の占有率は144%であったが、山側、谷川ともに構造物の不連続個所のある区間で道路を横断していることが判明した。
- c シカ道の現地トレースを実施した結果、常駐範囲と給水箇所を往復することが判明した。
- d 作業道の現地踏査を行ったところ、林内のシカ道と連続して移動に利用することが判明した。

今後はこれらの知見を基に群れの構成や生息密度を考慮に入れ、使用されなくなった作業道やシカ道に小規模・複数個所設置してニホンジカの誘導効果を高めながら捕獲試験を実施し、効率的な捕獲技術を開発する。

#### (2) ニホンジカ被害発生地等における植生回復技術の確立

##### ア 立木を支柱とした吊り下げ式金網柵によるシカ侵入防止柵の開発

小鹿野町大平公社林において、金網柵2タイプ（ロール式、折り畳み式）、ステンレス線入りネット柵（垂直張り）を立木支柱区、通常の支柱を2箇所に分けて、別の作業者に委託し歩掛を調査した。その結果、作業時間はネット柵では立木支柱の方が多かったが、金網柵2種では立木支柱の方が少なかった。材料費を含めた総コストは全ての柵で立木支

柱の方が少なく、ロール式立木支柱はネット柵通常支柱より少なくなった。また、維持管理費を考慮すると、頻繁に維持管理の必要なネット柵よりもロール式金網柵が安くなると予想された。

#### イ 不嗜好性および高耐性植物の選択・増殖試験

- a シカの不嗜好性試験 おがの鹿公園にて2種類の給餌方法でシカに不嗜好性植物を与え観察を行った。個別方式では落ち着かず通常の採餌が観察できなかったことから、開放一斉方式での試験が良いと分かった。不嗜好性の判断までは至らなかったが、落ち葉やススキを積極的に食べることが分かった。
- b 増殖研究 育苗試験と現地植栽および実生苗の試験を実施した。
- c シカに対する耐性の高い緑化技術の開発 6調査地中、今後も荒廃の可能性が高いのは1調査地のみだった。施工により表層が安定して、植生が定着することに寄与していると考えられた。シカの密度が高く、大規模な治山工事が行われている浦山調査地では、アニマルガード工法によって地盤が安定し、植生マットの植被率は70-80%であったが、今後クズによる被害が懸念された。表土の流亡が抑えられている調査地でも、荒川白久のように植栽樹種が変形したりツリーシェルターの食い込みが見られ、材の価値が著しく低下したままであったり、補植木の残存率が33%程度と、今後の施業に課題が残るものが多かった。

### (3) 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

採種量は5つのブロックの合計で8,692gであり、これまでの採種実績と比較して平均的な採種量だった。採種量には系統差がみられ、いずれのブロックでも利根6、上都賀9、群馬4といった系統の種子が多く、これら3系統が植栽されているブロックでは全体採種量の半数近くを占めていた。発芽鑑定の結果、採種ブロックによって発芽率に差が認められた(8.7~34.0%)。

採種園内の自然交配後に雌花への袋かけ処理をした結果、多くの採種木系統で袋かけ処理由来種子の発芽率が、未処理由来種子よりも高くなり袋かけの効果が認められた。そのため、自然交配を終えた球果に交配袋をかけることによるカメムシ防除できた。

球果採取時期を複数回に分けたところ、発芽率は秩父5、秩父10の2系統とも初採種日から2~4週間後の方が発芽率は高くなった。本県では毎年、9月中に採種を開始するが、2週間程度遅らせることで発芽率の向上が期待できる。

### (4) 低コスト広葉樹林更新技術の確立

「スギ・ヒノキ人工林伐採跡地の広葉樹林化技術の検討」においてシカの食害が発生しているミズナラ・サクラ植栽地で坪残し刈りと、対照として無下刈りをミズナラで比較したところ、坪残し刈りで樹高成長量が有意に高かった。根元成長量も高く、枯死率、被害率が低い傾向があった。放置林分状況調査では全体の種数は18種となり、2016年から3種減少した。モミジイチゴ等の先駆樹種の本数の減少が大きかった。高木性樹木の侵入は2年目以降新たな樹種は確認されず、放置状態ではまだ初期の遷移段階にあると考えられ

た。

「高齢化したコナラ林更新技術の検討」において、新座市平林寺内の高齢コナラ林伐採跡地（平林寺①（67年生）、平林寺②（68年生）、平林寺③（76年生））において各成長期後に萌芽調査を実施した結果、高齢になるほど萌芽発生率、萌芽枝本数が低下した。一方で残った萌芽枝は伸長成長を示すことが判明した。67年生の萌芽発生率は1成長期後41.9%から5成長期経過後に22.6%、68年生では14.3%から4成長期後に9.5%、76年生では10.4%から3成長期後に10.3%まで減少していた。

カシノナガキクイムシのモニタリング調査では、調査地点6カ所のうち、所沢市で捕獲があった。県内のボランティア団体等の協力を得て実施した初発日調査では予想以上に早く、4月下旬にカシナガが確認された。また、令和2年度までに17市3町までナラ枯れの疑いが報告され、10市1町でカシナガが確認された。

#### （5）ロングポット容器によるコンテナ苗生産・造林省力化技術の確立

ポットへの播種数を変えて育苗したところ（5粒、10粒、15粒）、発芽率20%の種子の場合15粒播くことで、2本以上の発芽が期待でき、その後の間引きが可能であった。また、タチガレン散布により、発芽数の向上する傾向が見られた。一方で、理論上は15粒播種することで1ポットあたり3本の成立が見込まれていたが、各播種数の試験区ともに見込みの発芽数を下回ったため、今後は発芽率の安定を目指す必要がある。

多品種挿し木コンテナ苗生産技術の確立のため、比企13、大井9愛甲2の3系統を挿し木試験したところ、5cmの穂木であれば生存率が80%を超えていた。母樹1本から採種可能な穂木数は系統によって異なるが、いずれの系統でも500本以上の採穂が可能と考えられた。

埼玉県中央部森林組合での工程調査の結果、苗木約12千本を生産する際の人工は培土詰め12.5人/日、播種（15粒）で17.5人/日となった。

コンテナ苗植栽試験における活着状況調査の結果、9試験区すべての培土組成で枯死する苗木が多かった。これは、植栽以降の降水量が少なくほとんどの苗木が乾燥により枯死したと考えられる。

#### （6）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

イタヤカエデとヒナウチワカエデで樹液量の多い個体を母樹として選抜し、挿し木（6月採穂）および接ぎ木（10月採穂、イタヤカエデのみ）に供試した。挿し木ではイタヤカエデは生存率が0だった。ヒナウチワカエデは母樹によって残存率が異なった（0～17.9%）。接ぎ木の生存数は計50個体のうちの1個体だった。

令和元年度に引き続きハタケシメジ露地栽培試験地の収穫調査を実施したが、すべての試験区で子実体の発生が確認されなかった。

#### （7）森林資源モニタリング調査

日高市高麗本郷ほか計4調査地で針広混交林誘導検証調査を実施した。広葉樹林化を目的

とした皆伐跡地2箇所(神川町、東秩父村)では、下刈りの影響があったが、植栽木および実生から成長した木が樹高9m弱に成長した。強度間伐により針広混交林化を目的とした調査地2箇所(日高市)では照葉樹林化が進み、既存ヒノキを含む常緑樹(ヒサカキ、アラカシ等)の割合は56.1%・79.1%、針広混交林率(針/針広)は1.4%・9.4%となった。将来高木層を形成する樹種としてヒノキ、コナラ、カヤ、モミ、スギの実生が確認された。

#### (8) スギ花粉飛散量予測の精度向上のための雄花着花状況調査

県内45ヶ所の定点調査地において、各40本のスギ個体の雄花着生状況を12月上旬に観測した。令和2年度の雄花指数(雄花着花量と比例する指数)は例年(過去19年間の平均)の55%だった。

#### (9) 花粉症対策品種の円滑な生産支援事業 花粉症対策品種の開発の加速化

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、県内産少花粉4クローン、県外産少花粉1クローンおよび県内産精英樹1クローンを用いて、ジベレリン処理を4段階の濃度別(自然着花, 0, 50, 100ppm)に実施し、12月中旬に雄花着花程度を調査した。各供試個体の樹高および直径を、ジベレリン処理時および雄花着花程度の調査時に測定した。

また、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2クローンおよび県内産精英樹1クローンについて、4~5年生、6~9年生、15年生および44年生の個体を用いてジベレリン処理(100ppm)を実施し、雄花着花程度を調査した。各供試個体の樹高および直径を、ジベレリン処理時および雄花着花程度の調査時に測定した。

#### (10) マイタケ原木栽培における収穫期の遅延実証試験

スギ林と裸地にほだ木を埋設して断水区、裸地区および対照区を配置し、各々の試験区におけるマイタケ子実体の収穫日を調査した。対照区はスギ林内における通常の栽培法とした。断水区では7月に断水シートによる被覆を設置した。裸地区はほだ場に裸地を利用した。その結果、断水区では収穫開始日が対照区より2日遅延し、収穫日数は対照区とほぼ同等であった。裸地区では収穫開始日が3日遅延し、収穫期間および収量は対照区とほぼ同等であった。

#### (11) 特定鳥獣保護管理事業(ニホンジカ生息数等調査・サワトラノオ維持管理)

埼玉県内のニホンジカ生息数を推定するための糞塊密度調査全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。

#### (12) エリートツリー等の原種増産技術の開発

スギ12クローン(県内産少花粉4系統, 県内産精英樹6系統および県外産少花粉2系統)を用い、ジベレリン処理(100ppm)を実施し、雌雄花総合指数を調査した。供試クローンに

についてはジベレリン処理を実施しない自然状態での雌雄花着花量も調査した。また、着花した雄花から花粉を採取し、無花粉スギ（爽春）を用いて人工交配を行った。

#### 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 3.8kg、準少花粉種子 1.2kg 及びヒノキの少花粉種子 1.1kg 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 なし

## 2 学会発表・著書・刊行物

## (1)-1 学会論文発表

執筆者	荻原 謙・後藤 晋
標 題	コナラの伐採時林齢と伐採株の状態が萌芽枝の発生と成長に及ぼす影響 －高齢なコナラ林の萌芽更新の可能性－
掲載雑誌	日本林学会誌 102巻2号
発行年月	令和2年4月1日
執筆者	室 紀行・長田 庸平
標 題	ヨモギエダシャク（チョウ目：シャクガ科）によるスギコンテナ苗の食害事例
掲載雑誌	森林防疫 69巻4号
発行年月	令和2年7月25日

## (1) -2 学会口頭発表

発表者	谷口 美洋子
演 題	シカ被害地における低コスト広葉樹施業の為の坪残し刈りと防草シートの効果
学 会 名	第10回関東森林学会
発表年月	令和2年10月26日
発表者	田波 健太
演 題	県内スギミニチュア採種園における自然自殖率
学 会 名	第10回関東森林学会
発表年月	令和2年10月26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	林業種苗生産事業者講習会を開催
掲載誌名	全国林業試験研究機関協議会会誌第54号
発行年月	令和2年11月
執筆者	埼玉県寄居林業事務所森林研究室
標 題	埼玉県内におけるナラ枯れ発生状況と対応について
掲載誌名	関・中林試連情報第45号
発行年月	令和3年3月
執筆者	埼玉県寄居林業事務所森林研究室 室 紀行
標 題	ヨモギエダシャクによるスギコンテナ苗の食害
掲載誌名	関・中林試連情報第45号
発行年月	令和3年3月

執筆者	埼玉県寄居林業事務所 田波 健太
標 題	配属から5年。これまで、これから。
掲載誌名	森林遺伝育種第9巻（2020）会員だより
発行年月	令和2年9月30日

(3) 著書・刊行物

著 者	なし
書 名	
表 題	
発 行 所	
発 行 年	

## 3 新聞記事

## 9月

掲 載	年 月 日	令和2年9月24日
新 聞	名	日本農業新聞 さいたま版
見 出	し	現場に生かせる営農新技術 原木マイタケの収穫期拡大

## 11月

掲 載	年 月 日	令和2年11月29日
新 聞	名	埼玉新聞
見 出	し	広葉樹が枯死、落枝や倒木の危険も ナラ枯れの被害、県内で急 拡大 県「樹木に異常あったら一報を」

## 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
令和3年 3月23日 ～	Web掲載	<p>1 研究成果の発表</p> <p>(1) シカ被害地における低コスト広葉樹施業の為の坪残し刈りと防草シートの効果</p> <p>(2) ヒノキコンテナ苗の生産（ヒノキコンテナ苗はじめました）</p> <p>(3) ヨモギエダシャク（蛾の幼虫）によるスギコンテナ苗の食害</p> <p>2 マニュアル掲載</p> <p>(1) 地域性種苗生産のための広葉樹の採種マニュアル</p> <p>(2) コンテナ苗生産マニュアル</p> <p>(3) スリット式ワンウェイゲートによるニホンジカ捕獲マニュアル</p>

## 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：田波健太
相手方所属	森林研究室：各種調査、材料採取、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：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	令和元年6月19日～令和2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	採種園研修会
主催者（担当）	寄居林業事務所（育種・森林資源担当）
開催年月日	令和2年10月16日
場所（参加者数）	上の原採種園（18人）

## 2 派遣指導

## (1) 県内への派遣

派遣先	シイタケほだ場
指導内容	令和2年度シイタケほだ場共進会（審査員）
派遣期間	令和2年10月27・29日
研修等の主催者	森づくり課
指導対象人数	9名
派遣先	埼玉県狭山丘陵いきものふれあいの里センター
指導内容	市町村職員専門能力育成研修（森林防除対策）
派遣期間	令和2年11月18日
研修等の主催者	森づくり課
指導対象人数	22名
派遣先	埼玉県農林公園
指導内容	市町村職員専門能力育成研修（森林防除対策）
派遣期間	令和2年11月25日
研修等の主催者	森づくり課
指導対象人数	38名
派遣先	秩父農林振興センター
指導内容	令和2年度森林整備技術研修
派遣期間	令和3年2月9日
研修等の主催者	森づくり課（埼玉県林業労働力確保支援センター）
指導対象人数	15名

## 3 機関の公開・普及啓発

## (1) 機関の公開

行 事	来所者数
なし	

## (2) イベント等への出展

行 事	出 展 内 容
なし	

VI 研修・研究会等への派遣

1 研究員の派遣研修

研修目的又は課題  
派遣先  
受入制度  
派遣期間  
研究員の氏名

なし

## 2 研究会等への派遣

主 派遣先または方法 研究会等名称 (派遣) 期間 参加者氏名	催 令和2年度関東・中部林業試験研究機関連絡協議会 書面会議 「第6回優良種苗研究会」 令和2年8月21日～10月30日 田波健太、室紀行
主 派遣先または方法 研究会等名称 (派遣) 期間 参加者氏名	催 全国林業試験研究機関協議会 関東・中部林業試験研究機関連絡協議会 メーリングリスト 令和2年度全国林業試験研究機関協議会通常総会 令和2年度関東・中部林業試験研究機関連絡協議会総会 令和2年6月15～26日 松山元昭、谷口美洋子、田波健太
主 派遣先または方法 研究会等名称 (派遣) 期間 参加者氏名	催 (国研)森林研究・整備機構森林総合研究所林木育種センター オンライン会議 令和2年度花粉症対策品種の円滑な生産支援事業 研究連絡会議 令和2年6月29日 室紀行
主 派遣先または方法 研究会等名称 (派遣) 期間 参加者氏名	催 令和元年度関東・中部林業試験研究機関連絡協議会 メールによる会議 地域資源を活用したきのこ栽培技術研究会 令和2年7月3～31日 室紀行
主 派遣先または方法 研究会等名称 (派遣) 期間 参加者氏名	催 関東・中部林業試験研究機関連絡協議会 Web会議およびメーリングリストによる意見交換 森林の生物被害の情報共有と対策技術に関する研究会 令和2年6月15日～7月3日 池田和弘、谷口美洋子
主 派遣先または方法 研究会等名称 (派遣) 期間 参加者氏名	催 関東・中部林業試験研究機関連絡協議会 書面・Web会議およびメーリングリストによる意見交換 持続的かつ効率的な更新・保育技術の開発に関する研究会 令和2年7月31日 池田和弘、谷口美洋子
主 派遣先または方法 研究会等名称 (派遣) 期間 参加者氏名	催 全国林業試験研究機関協議会 メール会議 全国林業試験研究機関協議会令和2年度臨時総会 令和2年7月22日～8月5日 松山元昭

主 派遣先または方法 研究会等名称 (派遣)期間 参加者氏名	催 林野庁、国立研究開発法人森林研究・整備機構森林総合研究所 Web会議 令和2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 令和2年9月14日 松山元昭
主 派遣先 研究会等名称 派遣期間 参加者氏名	催 埼玉森林管理事務所 ときがわ町大字西平字都幾山国有林34の1林小班 国有林における獣害対策現地検討会 令和2年9月16日 松山元昭、池田和弘、谷口美洋子
主 派遣先または方法 研究会等名称 (派遣)期間 参加者氏名	催 関東・中部林業試験研究機関連絡協議会 Web会議 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 令和2年11月18日 池田和弘
主 派遣先または方法 研究会等名称 (派遣)期間 参加者氏名	催 神奈川県 書面会議 令和2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 令和2年11月10日～12月4日 松山元昭、池田和弘
主 派遣先 研究会等名称 (派遣)期間 参加者氏名	催 (国研)森林研究・整備機構森林総合研究所林木育種センター オンライン会議 令和2年度花粉症対策品種の円滑な生産支援事業 研究計画会議 令和3年2月25日 室紀行
主 派遣先または方法 研究会等名称 (派遣)期間 参加者氏名	催 全国林業試験研究機関協議会 メール会議 令和2年度全国林業試験研究機関協議会通常総会 令和3年2月15～19日 松山元昭
主 派遣先または方法 研究会等名称 (派遣)期間 参加者氏名	催 みどり自然課 埼玉県教育会館 令和2年度埼玉県特定鳥獣管理検討委員会(委員) 令和3年3月18日 池田和弘、谷口美洋子

**3 その他（公開講座・シンポジウムなど）**

主	催	森林GISフォーラム				
派	遣	先	TKP市ヶ谷カンファレンスセンター			
研	究	会	等	名	称	森林GISフォーラム
派	遣	期	間	令和3年3月1日		
参	加	者	氏	名	池田和弘	

## 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	令和2年4月から 令和3年3月まで	4, 7, 9, 12月開催

## 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	令和2年7月31日	新規課題候補の設定
研究推進評価会議	令和2年9月8日	内部評価
研究等評価委員会	令和2年10月8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	原口 雅人	埼玉県中央部森林組合 森林管理アドバイザー

## VIII 令和2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	326
ニホンジカ移動ルートの制御と簡易な捕獲技術の改良	令達	890
ニホンジカ被害発生地等における植生回復技術の確立	令達	1,000
特定鳥獣保護管理事業 （ニホンジカ生息数等調査・サワトラノオ維持管理）	令達	77
森林資源モニタリング調査	県単	100
ロングポット容器によるコンテナ苗生産・造林省力化技術の確立	県単	537
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	413
地域資源を活用した特用樹種苗生産技術ときのご露地栽培技術の開発	県単	525
花粉症対策品種の円滑な生産支援事業 花粉症対策品種の開発の加速化	受託	345
スギ花粉飛散量予測の精度向上のための雄花着花状況調査	受託	210
採種園運営事業	令達	503
マイタケ原木栽培における収穫期の遅延実証試験	令達	164
エリートツリー等の原種増産技術の開発	受託	104
計		5,194

## IX 職員の状況（令和2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) 松 山 元 昭

## ○森林環境担当

担当部長 (技) 池 田 和 弘

専門研究員 (技) 谷 口 美 洋 子

専門員 (技) 福 島 和 孝

## ○育種・森林資源担当

上席主任 (技) 島 田 孝 行

上席主任 (技) 小 菅 匡

技 師 (技) 田 波 健 太

技 師 (技) 室 紀 行

**埼玉県寄居林業事務所森林研究室業務報告 2020**

2022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