

13 文献総合目録

(1) 令和元年度に発表等を行った文献数一覧

(単位：編)

| 学 会 誌 | | 公刊図書 | 機関誌 | 計 |
|-------|---------|------|-----|-----|
| 論文・報告 | 発表・講演要旨 | | | |
| 39 | 123 | 1 | 66 | 229 |

(2) 令和元年度に発表等を行った文献の目録

01 育種一般及び育種計画

011 総説

1. 大平峰子、原種苗の効率的な増殖のための施設整備、林木育種情報、32:4、2019. 11.
2. 高橋誠、林木育種にかかる技術開発及び成果普及の推進、林木育種情報、32:1、2019. 11.
3. 高橋誠、田中功二(青森県)、渡部公一(山形県)、中村健一(東京都)、畑尚子(東京都)、齋藤央嗣(神奈川県)、齋藤真己(富山県)、山田晋也(静岡県)、袴田哲司(静岡県)、山本茂弘(静岡県)、田村明、山野邊太郎、大平峰子、坪村美代子、平岡裕一郎(元森林総研)、無花粉スギの普及促進に向けた育種的な技術・品種開発の取組み、日本森林学会大会学術講演集、131:275(P2-180)、2020. 03.
4. 田村明、関東育種基本区で開発された優良品種、エリートツリー及び特定母樹、優良種苗研究会成果集、38-41、2019. 12.
5. 生方正俊、涌嶋智(広島県立総合技術研究所林業技術センター)、ここまでわかってきたコウヨウザン ～早生樹としての特性と利用に向けて～、森林技術、927:26-29、2019. 06.
6. 磯田圭哉、コウヨウザン研究の現状、林木育種情報、31:2-3、2019. 07.
7. 七里吉彦、スギのゲノム編集技術の確立に向けた取組み、林木育種情報、31:8、2019. 07.
8. 加藤一隆、北海道林木育種の今、野幌の丘から、190:1-2、2020. 03.
9. 山田浩雄、令和元年度の開発品種について、関西育種場だより、91:4、2020. 03.
10. 久保田正裕、平成30年度に開発した新しい品種について、九州育種場だより、39:3、2019. 08.
11. 久保田正裕、スギ特定母樹の申請と普及への取組、林木育種成果発表会(令和元年度)、:5、2020. 02.

012 育種計画

1. 倉本哲嗣、三嶋賢太郎、坪村美代子、平尾知士、花粉発生源対策品種の取組み、JATAFF ジャーナル、7(7):36-41、2019. 07.
2. 高橋誠、革新的技術による無花粉スギ苗木生産の効率化・省力化と無花粉スギ品種の拡大、優良種苗研究会成果集、42-43、2019. 12.
3. 高橋誠、田村明、カラマツ種苗の安定供給のための技術開発、優良種苗研究会成果集、44-45、2019. 12.
4. 田村明、エリートツリー等の原種増産技術の開発事業ーカラマツの増殖効率の改善ー、林木育種情報、31:4、2019. 11.
5. 松下通也、気候変動適応策と花粉発生源対策に資するスギ育種素材の作出、研究成果発表会「気候変動適応育種の可能性を探るー大規模データと分子データから明らかにするスギのストレス応答ー」、:#04、2020. 02.

02 遺伝、育種及び変異

021 選抜

1. 高島有哉、大平峰子、長谷部辰高、田村明、宮下久哉、関東育種基本区におけるカラマツ第二世代精英樹候補木の選抜ー関前14号における実行結果ー、林木育種センター年報(令和元年版)、108-109、2019. 12.

2. 袴田哲司(静岡県)、山本茂弘(静岡県)、齋藤央嗣(神奈川県)、畑尚子(東京都)、齋藤真己(富山県)、高橋誠、複数機関の連携による無花粉スギ「静神不稔1号」、「三月晴不稔1号」の開発とその特性、優良種苗研究会、5:ページなし、2019.06.
3. 袴田哲司(静岡県農技研森林研セ)、山本茂弘(静岡県農技研森林研セ)、畑尚子(東京都農総研セ)、中村健一(東京都農総研セ)、齋藤央嗣(神奈川県自環保セ)、齋藤真己(富山県森林研)、坪村美代子、大平峰子、山野邊太郎、田村明、高橋誠、無花粉スギ優良品種「三月晴不稔」の開発と植栽方法の提案、日本森林学会大会学術講演集、131:95(S9-5)、2020.03.
4. 花岡創、アカエゾマツの第2世代精英樹(エリートツリー)の選抜、北海道の林木育種、62:8-12、2019.08.
5. 河合慶恵、スギおよびヒノキの無花粉(雄性不稔)遺伝子を持つ個体を探す試み、関西育種場だより、89:1、2019.08.
6. 河合慶恵、岩泉正和、河合貴之、篠崎夕子、三浦真弘、笹島芳信、久保田正裕、自殖後代の雄花稔性による雄性不稔遺伝子ヘテロ保有精英樹の探索成果、応用森林学会大会研究発表要旨集、70:27、2019.09.
7. 河合慶恵、岩泉正和、河合貴之、篠崎夕子、三浦真弘、笹島芳信、久保田正裕、自殖家系における雄性不稔個体の分離を利用した不稔遺伝子保有精英樹の探索、日本森林学会大会学術講演集、131:275(P2-182)、2020.03.

023 変異(系統分類、倍数体を含む)

1. 藤森悠菜(名古屋大学)、内山憲太郎、三須直也(名古屋大学)、後藤晋(東京大学)、高橋誠(林木育種センター)、鳥丸猛(三重大学)、戸丸信弘(名古屋大学)、ブナのRADシーケンシングを用いたゲノムワイド関連解析、日本森林学会大会学術講演集、131:145(P1-101)、2020.03.
2. 坪村美代子、郷田乃真人(元九州大学)、平尾知士、三嶋賢太郎、小長谷賢一、田村美帆(九州大学)、高橋誠、渡辺敦史(九州大学)、雄性不稔スギ「爽春」の雄性不稔原因遺伝子を持つ個体を検出する簡易DNAマーカーの開発、日本森林学会誌、101(4):155-162、2019.08.
3. 坪村美代子、三嶋賢太郎、平尾知士、永野聡一郎、平岡裕一郎(元森林総研)、田中功二(青森県産業技術センター林業研究所)、渡部公一(山形県森林研究研修センター)、幸由利香(千葉県農林総合研究センター森林研究所)、中村健一(東京都農林水産振興財団)、畑尚子(東京都農林水産振興財団)、齋藤央嗣(神奈川県自然環境保全センター)、番場由紀子(新潟県森林研究所)、伊藤由紀子(新潟県森林研究所)、齋藤真己(富山県農林水産総合技術センター森林研究所)、袴田哲司(静岡県農林技術研究所森林・林業研究センター)、高橋誠、無花粉スギリソースの遺伝子型のカタログ化、日本森林学会大会学術講演集、131:275(P2-181)、2020.03.
4. 永野聡一郎、能勢美峰、高島有哉、松下通也、三嶋賢太郎、平尾知士、スギ高温環境応答の遺伝子発現プロファイリング、森林遺伝育種学会大会講演要旨集、8:P21、2019.11.
5. 永野聡一郎、能勢美峰、高島有哉、松下通也、三嶋賢太郎、平尾知士、Extraction of Differential Expressed genes in high temperature environmental response of Japanese cedar, *Cryptomeria japonica*. (スギの高温環境における発現変動遺伝子の抽出)、Plant and Animal Genome Conference、28:PE0644、2020.01.
6. 永野聡一郎、能勢美峰、高島有哉、松下通也、三嶋賢太郎、平尾知士、高温環境下におけるスギの発現変動遺伝子群の系統間比較、日本森林学会大会学術講演集、131:271(P2-165)、2020.03.

7. NOSE Mine(能勢美峰)、KURITA Manabu(栗田学)、TAMURA Miho(九州大学)、MATSUSHITA Michinari(松下通也)、HIRAOKA Yuichiro(平岡裕一郎)、IKI Taiichi(井城泰一)、HANAOKA So(花岡創)、MISHIMA Kentaro(三嶋賢太郎)、TSUBOMURA Miyoko(坪村美代子)、WATANABE Atsushi(九州大学)、Effects of day length- and temperature-regulated genes on annual transcriptome dynamics in Japanese cedar (*Cryptomeria japonica* D. Don), a gymnosperm indeterminate species. (スギの遺伝子発現の年周期性における日長・温度応答遺伝子の影響)、PLoS ONE、15(3):e0229843、2020. 03.
8. 福田有樹、三嶋賢太郎、平尾知士、大平峰子、平岡裕一郎(元森林総研)、渡辺敦史(九州大学)、発根特性の異なるスギ2クローンのさし木発根過程における遺伝子発現変動、森林遺伝育種学会大会講演要旨集、9:13、2019. 11.
9. 福田有樹、平岡裕一郎(元森林総研)、三嶋賢太郎、平尾知士、大平峰子、井城泰一、三浦真弘、栗田学、渡辺敦史(九州大学)、スギさし木苗における発根および根系形成に関連する遺伝的多型、日本森林学会大会学術講演集、131:270(P2-160)、2020. 03.
10. 三嶋賢太郎、無花粉スギ品種作出の高速・省力化に向けたDNAマーカーの開発、農村と都市をむすぶ、810:51-54、2019. 05.
11. 三嶋賢太郎、平川英樹(かずさDNA研究所)、井城泰一、田村明、松下通也、高島有哉、永野聡一郎、平尾知士、福田陽子、矢野慶介、花岡創、玉城聡、武津英太郎、栗田学、平岡裕一郎(元森林総研)、生方正俊、中田了五、高橋誠、カラマツゲノム育種に向けたゲノム・バイオリソースの整備、森林遺伝育種学会大会講演要旨集、8:P12、2019. 11.
12. MISHIMA Kentaro(三嶋賢太郎)、HIRAKAWA Hideki(平川英樹・かずさDNA研究所)、HIRAO Tomonori(平尾知士)、IKI Taiichi(井城泰一)、FUKUDA Yoko(福田陽子)、TAMURA Akira(田村明)、KURITA Manabu(栗田学)、TAKAHASHI Makoto(高橋誠)、Development of 20K genotyping array and construction of high-density genetic map of hybrid larch (*Larix gmelinii* var. *japonica* x *Larix kaempferi*). (カラマツジェノタイプングシステムの開発と高密度連鎖地図の作成)、Plant and Animal Genome XXVIII Conference、P00643、2020. 01.
13. 三嶋賢太郎、平尾知士、田村明、福田有樹、平岡裕一郎(元森林総研)、井城泰一、福田陽子、花岡創、高島有哉、谷口亨、中田了五、藤原健、倉本哲嗣、高橋誠、平川英樹(かずさDNA研究所)、ゲノムワイドアソシエーション解析(GWAS)によるカラマツ材質に関わる遺伝子座の同定、日本木材学会大会研究発表プログラム集、70:B17-P1-09、2020. 03.
14. 三嶋賢太郎、平尾知士、坪村美代子、井城泰一、三浦真弘、栗田学、倉本哲嗣、渡辺敦史(九州大学)、高橋誠、スギ無花粉育種のためのマーカーを活用した育種リソースの構築、日本育種学会講演会要旨集、137:P026、2020. 03.
15. HIRAO Tomonori(平尾知士)、MATSUNAGA Koji(松永孝治)、HIRAKAWA Hideki(平川英樹・かずさDNA研究所)、SHIRASAWA Kenta(白澤健太・かずさDNA研究所)、ISODA Keiya(磯田圭哉)、MISHIMA Kentaro(三嶋賢太郎)、TAMURA Miho(田村美帆・九州大学農学研究院)、WATANABE Atsushi(渡辺敦史・九州大学農学研究院)、Construction of genetic linkage map and identification of a novel major locus for resistance to pine wood nematode in Japanese black pine (*Pinus thunbergii*). (クロマツ(*Pinus thunbergii*)における遺伝的連鎖地図の構築とマツノザイセンチュウ抵抗性に関する新規主要遺伝子座の同定)、BMC Plant Biology、19(1):424、2019. 10.
16. HIRAO Tomonori(平尾知士)、MATSUNAGA Koji(松永孝治)、MISHIMA Kentaro(三嶋賢太郎)、

- HIRAOKA Yuichiro(平岡裕一郎・元森林総研職員)、Development of a 20K SNP Array and Evaluation for High-Density Mapping in *Pinus Thunbergii*. (クロマツにおける 20K SNP マイクロアレイの開発と高密度連鎖地図による評価)、Plant and Animal Genome Conference、28:発表番号 PE0620、2020. 01.
17. 平尾知士、松永孝治、平川英樹(かずさ DNA 研究所)、白澤健太(かずさ DNA 研究所)、磯田圭哉、三嶋賢太郎、田村美帆(九州大学農学研究院)、渡辺敦史(九州大学農学研究院)、クロマツの連鎖地図構築とマツ材線虫病抵抗性に関する主要遺伝子座の同定、日本森林学会大会学術講演集、131:276(P2-185)、2020. 03.
 18. 小長谷賢一、吉川信幸(岩手大)、谷口亨、ウイルスベクターを用いたスギにおける花粉形成関連遺伝子のノックダウン解析、日本植物細胞分子生物学会(京都)大会講演要旨集、36:154、2019. 09.
 19. TAKATA Naoki(高田直樹)、Pui Ying Lam(ラム イン プイ・京都大学)、SUZUKI Shiro(鈴木史朗・京都大学)、TOBIMATSU Yuki(飛松裕基・京都大学)、KUTSUNA Natsumaro(朽名夏磨・エルピクセル株式会社)、TANIGUCHI Toru(谷口亨)、Positive transcriptional feedback loop in secondary cell wall (SCW) formation in poplar. (ポプラに見出された二次壁形成の正の転写フィードバックループ)、IUFRO Tree Biotechnology 2019 Meeting -Forests, Technology & Society-, P5. 14、2019. 07.
 20. 高田直樹、光田展隆(産業技術総合研究所)、坂本真吾(産業技術総合研究所)、馬場啓一(京都大学)、谷口亨、二次壁による裏打ち構造が G 層の形成に必要である、植物細胞壁研究者ネットワーク定例研究会(2018)、13:26(Session7)、2019. 10.
 21. 高田直樹、隣り合う細胞が迎える異なる運命—樹木の巨大性を支える木部繊維の新たな不思議—、林木育種情報、32:7、2019. 11.
 22. 高田直樹、馬場啓一(京都大学)、坂本真吾(産業技術総合研究所)、光田展隆(産業技術総合研究所)、谷口亨、G 層の形成には二次壁による裏打ち構造が必要である、日本植物生理学会年会要旨集、61:PF-063、2020. 03.
 23. 高田直樹、馬場啓一(京都大学)、坂本真吾(産業技術総合研究所)、光田展隆(産業技術総合研究所)、谷口亨、ゲノム編集技術で作成したポプラ変異体を用いたあて材形成への新たな視点の提供、日本木材学会大会研究発表プログラム集、70:A17-P1-08、2020. 03.
 24. 七里吉彦、上野真義、大宮泰徳、二村典宏、遠藤真咲(農研機構)、西口満、小長谷賢一、谷口亨、コドン最適化によるスギのゲノム編集効率の向上、日本ゲノム編集学会大会要旨集、4:98、2019. 06.
 25. 七里吉彦、上野真義、大宮泰徳、二村典宏、遠藤真咲(農研機構)、西口満、小長谷賢一、谷口亨、SpCas9 のコドン最適化によるスギ(*Cryptomeria japonica* D. Don)のゲノム編集効率の向上、日本植物細胞分子生物学会(京都)大会講演要旨集、37:152、2019. 08.
 26. 七里吉彦、谷口亨、ゲノム編集技術—林木育種への利用における現状と課題—、北海道の林木育種、62(2):36-40、2019. 12.
 27. 七里吉彦、上野真義、大宮泰徳、二村典宏、遠藤真咲(農研機構)、西口満、小長谷賢一、谷口亨、スギ(*Cryptomeria japonica* D. Don)における効率的なゲノム編集技術の開発、日本農芸化学学会大会講演要旨集(2020)、3B08a03、2020. 03.
 28. 花岡創、福田陽子、カラマツ類の葉から簡便かつ迅速に DNA を抽出する手法、北方森林学会大会プログラム、68:6(P-16)、2019. 11.

29. 花岡創、福田陽子、カラマツ類の葉から簡便かつ迅速に DNA を抽出する手法、北方森林研究、68:39-41、2020.02.
30. 武津英太郎、平尾知士、三浦真弘、栗田学、井城泰一、宮原文彦(元所属:福岡県農林業総合試験場資源活用研究センター)、佐藤太郎(大分県農林水産研究指導センター林業研究部)、江島淳(佐賀県林業試験場)、横尾謙一郎(熊本県林業研究・研修センター)、上杉基(宮崎県林業技術センター)、三樹陽一郎(宮崎県林業技術センター)、永吉健作(鹿児島県森林技術総合センター)、久保田正裕、渡辺敦史(九州大学大学院生物資源環境科学府)、九州におけるスギ在来品種の遺伝的リソースの整理と遺伝的關係の解明、日本森林学会大会学術講演集、131:224(F6)、2020.03.

03 樹種、品種の選択と植栽試験

031 次代検定(育種効果を含む)

1. 井城泰一、竹田宣明、小谷英司、地上レーザースキャナーOWL を用いたカラマツ次代検定林の成長量調査、森林遺伝育種学会大会講演要旨集、8:9、2019.11.

032 試植検定林

1. 花岡創、武津英太郎、試験地から得られた結果の紹介ー北適応見3号検定林(アカエゾマツ)ー、北海道の林木育種、62:16-20、2020.03.

04 採種園、結実促進、その他有性繁殖

041 採種園関係

1. 三浦真弘、採種年、採種場所の違いがコンテナ苗の成長に及ぼす影響、関西育種場だより、90.1、2019.12.

042 着花促進、種子生産性等

1. 田中功二(青森県)、高橋誠、スギ花芽分化に与えるジベレリン処理方法の影響、日本森林学会大会学術講演集、131:272(P2-169)、2020.03.
2. 福田陽子、花岡創、トドマツ種子精選における水選およびエタノール選の効果、北方森林学会大会プログラム、68:7(P-22)、2019.11.
3. 福田陽子、花岡創、トドマツ種子の水選およびエタノール選の精選効果、北方森林研究、68:49-52、2020.02.
4. 那須仁弥、東北産アカマツの種子生産年の違いは発芽パターンと当年成長に影響するか?、日本森林学会大会学術講演集、131:276(P2-187)、2020.03.
5. 宮本尚子、田中功二(青森県産業技術センター林業研究所)、今野幸則(宮城県林業技術総合センター)、河部恭子(宮城県林業技術総合センター)、山崎修宜(宮城県林業技術総合センター)、織部雄一郎、那須仁弥、BAP 処理を行ったクロマツの球果サイズと種子数の関係、日本森林学会大会学術講演集、131:272(P2-167)、2020.03.

05 採穂園、その他無性繁殖

051 さし木、つぎ木、発根性等

1. 福田有樹、スギさし木苗における根系形質の評価に関する取り組みについて、林木育種情報、

- 33:4、2020.03.
2. 山野邊太郎、高橋誠、ヒノキにおける管接ぎの試行、関東森林学会大会講演要旨集、9:30、2019.10.
 3. 山野邊太郎、高橋誠、ヒノキの管穂から伸長した主軸の枝性、森林遺伝育種学会大会講演要旨集、8:8、2019.11.
 4. 山野邊太郎、大平峰子、高橋誠、管接ぎヒノキ個体の林地植栽1年後の状況、日本森林学会大会学術講演集、131:277(P2-189)、2020.03.
 5. 山野邊太郎、高橋誠、ヒノキのクローン増殖における管接ぎの試行、関東森林研究、71(1):85-88、2020.03.
 6. 矢野慶介、那須仁弥、宮本尚子、谷口亨、宮下智弘(山形県森林研究研修センター)、オノエヤナギにおける最適な挿し穂サイズの検討、東北森林科学大会講演要旨集、24:37、2019.08.
 7. 矢野慶介、那須仁弥、宮本尚子、谷口亨、宮下智弘(山形県森林研究研修センター)、渡部公一(山形県森林研究研修センター)、夏挿したオノエヤナギの発根および生存率に影響を及ぼす要因、日本森林学会大会学術講演集、131:262(P2-129)、2020.03.
 8. 山田浩雄、河合慶恵、今野敏彦、飯田啓達、竹澤敏博(奈良森林管理事務所)、スギ天絞の発現と増殖方法の影響、日本森林学会大会学術講演集、131:278(P2-192)、2020.03.
 9. 栗田学、久保田正裕、渡辺敦史(九大院)、大塚次郎、松永孝治、倉原雄二、倉本哲嗣、空中さし木法によるスギさし穂の発根誘導条件の最適化—散水条件の検討—、九州森林学会大会研究発表プログラム、75:58、2019.10.
 10. 栗田学、用土を用いない新たなさし木発根誘導技術、森林総合研究所九州地域公開講演会「次世代の林業技術を考える」プログラム(令和元年度)、6、2019.11.
 11. 栗田学、倉本哲嗣、久保田正裕、福山友博、竹田宣明、倉原雄二、松永孝治、大塚次郎、佐藤省治(北海道森林管理局)、渡辺敦史(九大院)、用土を用いない新たなスギ挿し木発根手法の検討—スギ挿し木苗の植物工場的生産技術の開発に向けて—、九州森林研究、73:57-61、2020.03.
 12. 栗田学、久保田正裕、渡辺敦史(九大院)、大塚次郎、松永孝治、倉原雄二、倉本哲嗣、空中さし木法によるスギさし穂の発根誘導条件の最適化、日本森林学会大会学術講演集、131:224(F7)、2020.03.
 13. 佐藤太一郎(大分林研)、栗田学、空中さし木法によるスギさし木発根性の季節変化について、九州森林学会大会研究発表プログラム、75:59、2019.10.
 14. 尾上竜一(九大院)、吉村知也(住友林業)、栗田学、田村美帆(九大院)、渡辺敦史(九大院)、スギさし木苗生産における最適な光環境条件の検討、森林遺伝育種学会大会講演要旨集、8:25、2019.11.
 15. MATSUNAGA Koji(松永孝治)、OHIRA Mineko(大平峰子)、Effect of cutting size on rooting ability and first year growth of *Pinus thubergii* in nursery containers. (さし穂のサイズがクロマツコンテナ苗木の発根性と初年度成長に及ぼす影響)、*Journal of Forest Research*、24(6):356-364、2019.12.

052 組織培養

1. 山岸祐介(北海道大学)、高田直樹、渡辺宇外(千葉工業大学)、荒川圭太(北海道大学)、佐野雄三(北海道大学)、半智史(東京農工大学)、船田良(東京農工大学)、交雑ポプラ培養細胞へ

の GFP-TUA6 および Lifeact-mCherry の導入による細胞骨格の可視化、日本木材学会大会研究発表プログラム集、70:A16-01-1715、2020. 03.

2. 金ヶ崎怜(北海道大学)、中田了五、佐野雄三(北海道大学)、荒川圭太(北海道大学)、山岸祐介(北海道大学)、ヤマナラシとドロノキの組織培養によるクローン増殖条件の検討、日本木材学会大会研究発表プログラム集、70:A17-P1-48、2020. 03.
3. 野澤陽子(東京農工大学)、平木李奈(東京農工大学)、中田了五、半智史(東京農工大学)、船田良(東京農工大学)、植物組織培養によるイラモミ成熟種子からの植物体再生、日本木材学会大会研究発表プログラム集、70:A17-P1-46、2020. 03.

06 育苗・その他形質記録

061 育苗

1. 大平峰子、松下通也、施肥量がスギ実生コンテナ苗の成長に及ぼす影響、日本森林学会誌、101(3):109-114、2019. 06.
2. 大平峰子、播種時期の異なるスギ実生コンテナ苗の成長推移の比較、関東森林研究、70(2):165-168、2020. 02.
3. 伊藤哲(宮大農)、松枝亮良(宮大農)、徳田楓(宮大農)、平田令子(宮大農)、栗田学、長倉良守(長倉樹苗園)、コンテナ移植後のスギ挿し木の根系発達に及ぼす施肥および灌水処理の影響、日本森林学会大会学術講演集、131:259(P2-115)、2020. 03.

07 樹木園、緑化樹及び広葉樹の育種

072 広葉樹の育種

1. 谷口亨、東北地域における早生樹ヤナギとユリノキの増殖と育種の取組み、みどりの東北(令和2年3月)、192:6、2020. 03.
2. 宮下久哉、早生広葉樹センダンの選抜について、関西育種場だより、90:2、2019. 11.
3. 宮下久哉、河合貴之、山本あゆみ、坂本庄生、大城浩司、山田浩雄、関西育種基本区におけるセンダン優良個体の選抜、森林遺伝育種学会大会講演要旨集、8:11、2019. 11.
4. 宮下久哉、近畿中国森林管理局管内におけるセンダン育種の取組、森林・林業交流研究発表会発表要旨(令和元年度)、03 特別発表、2020. 03.
5. Yudong Shen(信州大学)、FUKATSU Eitaro(武津英太郎)、MURAOKA Hiroyuki(村岡裕由・岐阜大学)、Taku M. Saitoh(斎藤琢・岐阜大学)、HIRANO Yu(平野優・信州大学)、YASUE Koh(安江恒・信州大学)、Climate responses of ring widths and radial growth phenology of *Betula ermanii*, *Fagus crenata* and *Quercus crispula* in a cool temperate forest in central Japan. (中部日本の冷温帯林におけるダケカンバ、ブナ、ミズナラの年輪幅と直径成長フェノロジーの気候応答)、Trees-Structure and Function、<https://doi.org/10.1007/s00468-019-01948-w>、2020. 01.

08 森林保護技術と被害様式

082 病虫害抵抗性育種(昆虫害、病害等)

1. 桐野巴瑠(明治大)、吉本光希(明治大)、小長谷賢一、新屋良治(明治大、JST さきがけ)、マツノザイセンチュウ分泌タンパク質に関するクロマツ胚を用いた機能解析、日本線虫学会大会講演要旨集(2019)、27:015、2019. 09.

2. 井城泰一、宮本尚子、谷口亨、東北育種基本区で開発されたマツノザイセンチュウ抵抗性クロマツの抵抗性評価、東北森林科学会大会講演要旨集、24:25、2019.08.
3. 井城泰一、織部雄一郎、千葉里香、飯野貴美子、弓野奨、東北育種場における東北地方等マツノザイセンチュウ抵抗性育種事業—平成30年度優良品種・技術評価委員会で評価された品種の実施結果—、林木育種センター年報(令和元年版)、105-107、2019.12.
4. 井城泰一、松永孝治、岩泉正和、複数箇所で行った抵抗性クロマツ実生へのマツノザイセンチュウ接種試験、日本森林学会大会学術講演集、131:276(P2-186)、2020.03.
5. NAKAJIMA Gou(中島剛・青森県産業技術センター林業研究所)、IKI Taiichi(井城泰一)、YAMANOE Taro(山野辺太郎)、NAKAMURA Katsunori(中村克明)、AIKAWA Takuya(相川拓也)、Spatial and temporal distribution of *Bursaphelenchus xylophilus* inoculated in grafts of a resistant clone of *Pinus thunbergii*. (抵抗性クロマツつぎ木クローンに接種されたマツノザイセンチュウの空間的および時間的分布)、*Journal of Forest Research*、24(2):93-99、2019.04.
6. 岩泉正和、玉城聡、磯田圭哉、久保田正裕、抵抗性アカマツのハーフダイアレル交配家系に基づく抵抗性の組合せ能力の評価、*森林遺伝育種*、8(3):121-130、2019.07.
7. 松永孝治、平尾知士、栗田学、武津英太郎、久保田正裕、岩泉正和、井城泰一、大平峰子、山野邊太郎、高橋誠、マツノザイセンチュウ抵抗性クロマツ実験交配園における雄性繁殖成功距離に及ぼす雄花着花量の影響、*森林遺伝育種学会大会講演要旨集*、8:20、2019.11.
8. 松永孝治、栗田学、武津英太郎、倉原雄二、久保田正裕、接木クローンを用いた抵抗性クロマツの開花フェノロジーの遺伝様式の予備的な検討、*九州森林研究*、73:107-109、2020.03.
9. TOGASHI Katsumi(富樫一巳・東京大学農学部)、AKBULUT Suleyman(デュズジェ大学林学部)、MATSUNAGA Koji(松永孝治)、SUGIMOTO Hiroyuki(杉本博之・山口県農林総合研究センター)、YANAGISAWA Kenichi(柳澤賢一・長野県林業総合センター)、Transmission of *Bursaphelenchus xylophilus* between *Monochamus alternatus* and *Monochamus saltuarius* through interspecific mating behaviour (種間の配偶行動によるマツノマダラカミキリとカラフトヒゲナガカミキリ間のマツノザイセンチュウの伝播)、*Journal of Applied Entomology*、143:483-486、2019.05.
10. YAMAGUCHI Rimi(山口莉未・九州大学大学院生物資源環境科学府)、MATSUNAGA Koji(松永孝治)、HIRAO Tomonori(平尾知士)、TAMURA Miho(田村美帆・農学研究院)、WATANABE Atsushi(渡辺敦史・九州大学農学研究院)、Spatiotemporal analysis of pine wilt disease: Relationship between pinewood nematode distribution and defense response in *Pinus thunbergii* seedlings (マツ材線虫病の時空間解析: クロマツ実生苗におけるマツノザイセンチュウと防御応答の関係)、*Forest pathology*、49:e12518、2019.08.
11. 伊藤貫太(九州大学生物資源環境科学府)、松永孝治、山口莉未(九州大学外学院生物資源環境科学府)、渡辺敦史(九州大学農学研究院)、弱病原力候補アイソレイト具津2の評価、九州森林学会大会研究発表プログラム、75:701、2019.10.
12. YAMAGUCHI Rimi(山口莉未・九州大学大学院生物資源環境科学府)、MATSUNAGA Koji(松永孝治)、WATANABE Atsushi(渡辺敦史・九州大学農学研究院)、Influence of temperature on pine wilt disease progression in *Pinus thunbergii* seedlings. (温度がクロマツ苗木のマツ材線虫病の進展に及ぼす影響)、*European Journal of Plant Pathology*、156:581-590、2020.01.

09 育種材料の特性

091 総合特性(成長、形態等)

1. 大平峰子、冷凍保存したスギ実生コンテナ苗の植栽後活着率および初期成長、関東森林研究、71(1):77-80、2020.03.
2. 大平峰子、山野邊太郎、スギコンテナ苗の活着率と初期成長に及ぼす冷凍保存の影響、日本森林学会大会学術講演集、131:273(P2-173)、2020.03.
3. 高島有哉、能勢美峰、永野聡一郎、松下通也、平尾知士、三嶋賢太郎、高橋誠、スギの高温環境下における成長および光合成活性応答のクローン間変異、森林遺伝育種学会大会講演要旨集、8:16、2019.11.
4. TANABE Jun(田邊純・千葉大学)、ENDO Ryota(遠藤良太・千葉県農林総合研究センター)、KURODA Satoru(黒田学・千葉県農林総合研究センター)、ISHIGURI Futoshi(石栗太・宇都宮大学)、NARISAWA Tomohiro(成沢知広・千葉県農林水産部)、TAKASHIMA Yuya(高島有哉)、Variance components and parent offspring correlations of growth traits vary among the initial planting spacings in *Zelkova serrata*. (異なる初期植栽密度で生育したケヤキにおける成長形質の分散成分および親子相関)、*Silvae Genetica*、68:45-50、2019.06.
5. 松下通也、平岡裕一郎(元森林総合研究所林木育種センター職員)、武津英太郎、花岡創、スギ第一世代精英樹の水分指標に対する成長応答性の多数系統評価、森林遺伝育種学会大会講演要旨集、8:P-18、2019.11.
6. 松下通也、三浦真弘、環境要因がスギの生育に与える影響の解明に向けたマクロ・ミクロからのアプローチ、研究成果発表会「気候変動適応育種の可能性を探るー大規模データと分子データから明らかにするスギのストレス応答ー」、:#01、2020.02.
7. 江藤信輔(電気通信大学)、平岡裕一郎(元森林総合研究所林木育種センター職員)、松下通也、高橋誠、増田宏(電気通信大学)、TLS 点群を用いた樹木形質の算出と精度評価、日本森林学会大会学術講演集、131:216(D16)、2020.03.
8. 田中一成(京大)、松下通也、平岡裕一郎(元森林総合研究所林木育種センター)、北山兼弘(京大)、小野田雄介(京大)、競争環境下のスギの樹形が森林の生産性に及ぼす影響ー光獲得と光利用効率に着目してー、日本生態学会大会講演要旨集、67:P1-PC-329、2020.03.
9. 玉城聡、湯浅真、宮本尚子、那須仁弥、井城泰一、織部雄一郎、竹田宣明、東北育種基本区におけるスギ特定母樹の選定・指定ー平成30年度の取組ー、林木育種センター年報(令和元年版)、103-104、2019.12.
10. HIRAOKA Yuichiro(平岡裕一郎・元森林総合研究所職員)、MIURA Masahiro(三浦真弘)、FUKATSU Eitaro(武津英太郎)、IKI Taiichi(井城泰一)、YAMANOBÉ Taro(山野辺太郎)、KURITA Manabu(栗田学)、ISODA Keiya(磯田圭哉)、KUBOTA Masahiro(久保田正裕)、TAKAHASHI Makoto(高橋誠)、Time trends of genetic parameters and genetic gains and optimum selection age for growth traits in sugi (*Cryptomeria japonica*) based on progeny tests conducted throughout Japan. (日本全国の次代検定林から得られたスギ成長形質の遺伝パラメータ、遺伝獲得量の経時変化および最適選抜齢)、*Journal of Forest Research*、24:303-312、2019.10.
11. 久保田正裕、武津英太郎、松永孝治、倉原雄二、栗田学、異なる育種区におけるヒノキ精英樹家系の樹高と生存率の違い、九州森林学会大会研究発表プログラム、75:60、2019.10.
12. 武津英太郎、倉原雄二、松永孝治、栗田学、久保田正裕、九州育種基本区における若齢スギさし木の形状比の遺伝性、九州森林学会大会研究発表プログラム、75:60、2019.10.

13. 武津英太郎、倉原雄二、栗田学、久保田正裕、スギ 40 年次植栽密度試験地における成長・樹型と応力波伝播速度との関係、日本木材学会大会研究発表プログラム集、70:B17-P1-07、2020. 03.

092 成長

1. 松下通也、平岡裕一郎(元森林総研)、田中一成(京都大学大学院農学研究科)、小野田雄介(京都大学大学院農学研究科)、スギ精英樹の成長特性と競争感受性における系統間差、日本森林学会大会学術講演集、131:220(E7)、2020. 03.
2. 田中一成(京都大学大学院農学研究科)、小野田雄介(京都大学大学院農学研究科)、松下通也、平岡裕一郎(元森林総合研究所林木育種センター職員)、個体間競争試験園における 20 年生のスギ第一世代精英樹 4 系統の樹冠構造や光獲得、成長の違い、森林遺伝育種学会大会講演要旨集、8:P-32、2019. 11.
3. 小野田雄介(京都大学大学院農学研究科)、田中一成(京都大学大学院農学研究科)、北山兼弘(京都大学大学院農学研究科)、平岡裕一郎(元森林総研林木育種センター職員)、松下通也、スギの系統による樹冠構造の違いが森林生産に及ぼす影響について、日本森林学会大会学術講演集、131:267(P2-149)、2020. 03.
4. 三浦真弘、新原一海(岡山県森林研)、坪田幸徳(愛媛県林研セ)、木村光男(愛媛県林研セ)、上杉基(宮崎県林技セ)、武津英太郎、栗田学、高橋誠、岡山・愛媛・宮崎に共通植栽したスギ精英樹の初期成長、森林遺伝育種学会大会講演要旨集、8:43、2019. 11.
5. 三浦真弘、新原一海(岡山県森林研)、坪田幸徳(愛媛県林研セ)、木村光男(愛媛県林研セ)、上杉基(宮崎県林技セ)、武津英太郎、栗田学、高橋誠、西南日本の 3 地域におけるスギ精英樹の植栽 2 年後の成長、日本森林学会大会学術講演集、131:277(P2-191)、2020. 03.
6. 武津英太郎、栗田学、久保田正裕、三浦真弘、松下通也、平岡裕一郎(元森林総研)、倉本哲嗣、上杉基(宮崎県林業技術センター)、井上万希(宮崎県林業技術センター)、小田三保(宮崎県林業技術センター)、三樹陽一郎(宮崎県林業技術センター)、宮崎県に植栽したスギ精英樹の初期成長に影響する微小環境指標の検討、森林遺伝育種学会大会講演要旨集、8:15、2019. 11.

093 材質(心材色を含む)

1. 高島有哉、三嶋賢太郎、井城泰一、高橋優介(宇都宮大学)、石栗太(宇都宮大学)、スギ人工交配家系における薄切片を用いた引張試験、日本木材学会大会研究発表プログラム集、70:B17-P1-06、2020. 03.
2. 高橋優介(宇都宮大学)、石栗太(宇都宮大学)、大島潤一(宇都宮大学)、横田信三(宇都宮大学)、高島有哉、平岡裕一郎(元森林総研)、井城泰一、宮下久哉、36 年生カラマツ(*Larix kaempferi*)人工交配家系における木材性質の遺伝性、森林遺伝育種学会大会講演要旨集、8:27、2019. 11.
3. 高橋優介(宇都宮大学)、石栗太(宇都宮大学)、高島有哉、平岡裕一郎、井城泰一、宮下久哉、大島潤一(宇都宮大学)、横田信三(宇都宮大学)、スギおよびカラマツにおける木材性質の遺伝性、日本木材学会大会研究発表プログラム集、70:B16-01-1445、2020. 03.
4. 安田悠子、井城泰一、高島有哉、三嶋賢太郎、スギ精英樹人工交配家系における木材性質の家系間差、日本木材学会大会研究発表プログラム集、70:B17-P1-03、2020. 03.
5. 井城泰一、三嶋賢太郎、田村明、福田陽子、花岡創、矢野慶介、武津英太郎、栗田学、カラ

- マツ精英樹の立木材質の評価、日本木材学会大会研究発表プログラム集、70:B17-P1-10、2020.03.
6. ISHIGURI Futoshi (石栗太・宇都宮大学)、IKI Taiichi (井城泰一)、OTSUKA Kouhei (大塚紘平・栃木県林業センター)、TAKAHASHI Yusuke (高橋優介・宇都宮大学)、NEZU Ikumi (根津郁実・宇都宮大学)、Bayasaa Tumenjargal (宇都宮大学)、OHSHIMA Jyunichi (大島潤一・宇都宮大学)、YOKOTA Shinso (横田信三・宇都宮大学)、Wood and Lumber Properties of Larix gmelinii var. olgensis Planted in Japan. (日本に植栽されたマンシュウカラマツの木材および板材特性)、Bioresources、14(4):8072-8081、2019.11.
 7. 宮下久哉、三浦真弘、四国北部育種区および四国南部育種区選抜ヒノキ精英樹クローンの応力波伝播速度による材質特性評価、日本木材学会大会研究発表プログラム集、70:B17-P1-08、2020.03.
 8. 倉原雄二、武津英太郎、栗田学、久保田正裕、横打撃共振法による推定心材含水率の季節変化、九州森林学会大会研究発表プログラム、75:61、2019.10.
 9. 倉原雄二、武津英太郎、栗田学、久保田正裕、横打撃共振法による推定心材含水率の季節変化、九州森林研究、73:111-114、2020.03.
 10. 倉原雄二、武津英太郎、栗田学、久保田正裕、林分内の微小環境の違いがスギ心材含水率に及ぼす影響、日本木材学会大会研究発表プログラム集、70:B17-P1-02、2020.03.
 11. 武津英太郎、環境および遺伝が年輪形成に与える影響、日本木材学会 組織と材質研究会・「樹木年輪」研究会合同シンポジウム(2019)、:S4、2019.11.

095 その他

1. 高島有哉、能勢美峰、永野聡一郎、松下通也、平尾知士、三嶋賢太郎、平岡裕一郎(元森林総研)、高橋誠、スギ多数系統を用いた高温ストレス耐性評価、日本森林学会大会学術講演集、131:228(G14)、2020.03.
2. 安田悠子、内海康弘(九州大学)、談嫻芳(九州大学)、田代直明(九州大学)、古賀信也(九州大学)、福田健二(東京大学)、高田克彦(秋田県立大学)、被陰下におけるトドマツ樹幹の伸長成長と肥大成長の抑制過程、森林遺伝育種学会大会講演要旨集、8:26、2019.11.
3. 松下通也、田村明、ニホンカラマツにおける展葉・落葉フェノロジーの変異、日本生態学会大会講演要旨集、67:I02-01、2020.03.
4. 加藤一隆、山ノ邊太郎、大平峰子、坪村美代子、高島有哉、スギ雄花着花性の総合指数と実際の雄花量の関係、北方森林学会大会プログラム、68:7(P-20)、2019.11.
5. 加藤一隆、山野邊太郎、大平峰子、坪村美代子、高島有哉、スギ雄花着花性の総合指数と実際の雄花量の関係、北方森林研究、68:47-48、2020.02.
6. 加藤一隆、山野邊太郎、大平峰子、坪村美代子、高島有哉、スギ樹冠上部、中部、下部での緑枝量、緑枝雄花着花指数、総雄花数の関係、日本森林学会大会学術講演集、131:274(P2-179)、2020.03.
7. 玉城聡、花岡創、福田陽子、アカエゾマツ、カラマツ、グイマツにおける分光反射特性とクロロフィル含量の関係、北方森林研究、68:43-46、2020.02.
8. 玉城聡、花岡創、福田陽子、カラマツとグイマツの針葉のNDVI画像からのクロロフィル含量の推定、日本森林学会大会学術講演集、131:279(P2-197)、2020.03.
9. 中田了五、生立木における辺材圧ポテンシャルの長期間連続高時間解像度測定(第3報)、日

- 本木材学会大会研究発表プログラム集、70:A16-01-1130、2020. 03.
10. 深見泰河(東京農工大学)、荒川泉(東京農工大学)、中田了五、船田良(東京農工大学)、半智史(東京農工大学)、ドロノキ放射柔細胞の細胞死過程における細胞内容物の変化、日本木材学会大会研究発表プログラム集、70:A17-P1-36、2020. 03.
 11. 花岡創、原山尚徳、福田陽子、正規化植生指数(NDVI)を用いたカラマツとトドマツの健全性評価の試行、森林遺伝育種学会大会講演要旨集、8:8、2019. 11.
 12. 渡辺陽子(北大)、福田陽子、ニホンカラマツ、グイマツおよびグイマツ雑種 F1 の形成層活動の季節的变化、日本森林学会大会学術講演集、131:281(P2-206)、2020. 03.
 13. IKI Taiichi(井城泰一)、FUJIMOTO Takaaki(藤本高明・鳥取大学)、HIRAOKA Yuichiro(平岡裕一郎・元森林総研職員)、TAKASIMA Yuya(高島有哉)、FUKATSU Eitaro (武津英太郎)、Estimating microfibril angle of S2 layer tracheid in Japanese cedar (*Cryptomeria japonica* D. Don) with near infrared spectroscopy. (NIR 法によるスギ晩材仮道管 S2 層の MFA の推定)、International Nondestructive testing and Evaluation of Wood Symposium Conference Guide Book、21:140、2019. 09.
 14. 河合慶恵、冬季の乾燥耐性におけるクローン間変異と生存力、関西育種場だより、89:2、2019. 08.
 15. 三浦真弘、近畿中国地方のヒノキ第二世代精英樹候補木の雄花着花特性-2 調査時の比較-、応用森林学会大会研究発表要旨集、70:28、2019. 09.
 16. 三浦真弘、宮下久哉、岩泉正和、河合慶恵、篠崎夕子、河合貴之、西川彰、笹島芳信、関西育種基本区のヒノキ第二世代精英樹候補木の雄花着花性の評価-日本海岸西部、瀬戸内海、近畿育種区の 70 系統について-、林木育種センター年報(令和元年版)、110-113、2019. 12.
 17. 宮下久哉、三浦真弘、関西育種基本区開発したスギ少花粉品種の GA 処理による雄花着花の年変動、日本森林学会大会学術講演集、131:275(P2-183)、2020. 03.
 18. 佐藤太郎(大分林研)、栗田学、亀井淳介(大分林研)、豆田俊治(大分林研)、河津温子(大分林研)、姫野早和(大分林研)、空中さし木法による周年のスギさし木発根特性について、日本森林学会大会学術講演集、131:273(P2-174)、2020. 03.

10 遺伝資源

101 収集、保存

1. 磯田圭哉、板鼻直榮、生方正俊、小笠原諸島父島における絶滅危惧種オガサワラグワの野生復帰試験、関東森林学会大会講演要旨集、9:22、2019. 10.
2. 磯田圭哉、板鼻直榮、安部波夫、弓野奨、増山真美、生方正俊、小笠原母島希少樹種遺伝資源保存林における保存樹木の生育経過、森林遺伝育種学会大会講演要旨集、8:20、2019. 11.
3. 磯田圭哉、生息域外保存を行ってきた絶滅危惧種オガサワラグワの保全の推進、林木育種情報、33:7、2020. 03.
4. 磯田圭哉、板鼻直榮、生方正俊、小笠原諸島父島における絶滅危惧種オガサワラグワの野生復帰試験、関東森林研究、71(1):57-60、2020. 03.
5. 板鼻直榮、オガサワラグワのクローン増殖と組織培養苗の植栽、森林科学、86:23-26、2019. 06.
6. 板鼻直榮、オガサワラグワ里親計画、林木育種情報、31:6、2019. 07.
7. 遠藤圭太、板鼻直榮、山田浩雄、高橋誠、生方正俊、絶滅危惧種オガサワラグワの種子の凍結保存、低温生物工学会セミナー及び年会、64:G16、2019. 06.

8. 遠藤圭太、松下通也、木村恵、栗田祐子、安部波夫、高橋誠、生方正俊、山田浩雄、花岡創、埴栄一(林野庁)、木下敏(林野庁)、ブナ種子の超低温保存技術の開発、森林総合研究所研究成果選集 2019(令和元年版)、46-47、2019. 07.
9. 遠藤圭太、板鼻直榮、山田浩雄、生方正俊、超低温保存法を用いた絶滅危惧種オガサワラグワの種子の長期保存技術開発、Cryopreservation conference 2019 講演要旨、0-18、2019. 10.
10. 千吉良治、古本良、松下通也、楠城時彦、鉢上げ後 3 年経過したフクギさし木苗の生長量の系統間差、亜熱帯森林・林業研究会講演要旨集(令和元年度)、:7、2019. 08.
11. 千吉良治、松下通也、楠城時彦、古本良、挿し付け後 3 年が経過したフクギさし木苗の形状の系統間差および実生苗の形状との比較、亜熱帯森林・林業研究会研究発表論文集(令和元年度)、9-15、2020. 03.
12. 中丁了五、北海道育種場第 1 カラマツ育種素材保存園、北海道の林木育種、62(1):17-22、2019. 08.
13. 那須仁弥、東北地方におけるユリノキ優良個体の収集と苗木増殖の取り組み、木材情報、346:13-14、2020. 03.
14. IWAIZUMI Masakazu G. (岩泉正和)、OHTANI Masato(大谷雅人・兵庫県立大)、NASU Jin'ya(那須仁弥)、TAKAHASHI Makoto(高橋誠)、Development of highly polymorphic genomic microsatellite markers and their application to gene flow in a natural population of *Abies firma*. (モミの多型性ゲノムマイクロサテライトマーカーの開発と天然集団における遺伝子流動への適用)、Journal of Forest Research、24(5):330-334、2019. 10.
15. 岩泉正和、河合貴之、笹島芳信、竹原正人、祐延邦資、稀少樹種トガサワラの紀伊半島および四国集団におけるモニタリング個体の 4 年間の結実調査経過、林木育種センター年報(令和元年度)、130-133、2019. 12.
16. 岩泉正和、三浦真弘、篠崎夕子、林田修、山本あゆみ、河合貴之、加藤智子、片岡彰、竹原正人、固有樹種シコクシラベの石鎚山集団における 9 年間の球果着生量と 4 年間の雄花着生量、日本生態学会大会講演要旨集、67:P2-PB-189、2020. 03.
17. 岩泉正和、河合慶恵、宮本尚子、那須仁弥、久保田正裕、Aziz Akbar Mukasyaf(九州大学農学研究院)、田村美帆(九州大学農学研究院)、渡辺敦史(九州大学農学研究院)、クロマツ林遺伝子保存のための採種母樹と種子プールの遺伝的多様性評価、日本森林学会大会学術講演集、131:223(F4)、2020. 03.
18. Aziz Akbar Mukasyaf(九州大学農学研究院)、TAMURA Miho(田村美帆・九州大学農学研究院)、IWAIZUMI G. Masakazu(岩泉正和)、WATANABE Atsushi(渡辺敦史・九州大学農学研究院)、Genetic management of Japanese black pine populations: a case on Ikinomatsubara. (クロマツ集団の遺伝的管理: 有名松原「生の松原」の一例)、日本森林学会大会学術講演集、131:145(P1-103)、2020. 03.

102 分類、同定、評価

1. IKEDA Torazo(池田虎三・北海道立総合研究機構)、MISHIMA Kentaro(三嶋賢太郎)、TAKATA Katsuhiko(高田克彦・秋田県立大学)、TOMARU Nobuhiro(戸丸信弘・名古屋大学)、The origin and genetic variability of vegetatively propagated clones identified from old planted trees and plantations of *Thujopsis dolabrata* var. *hondae* in Ishikawa Prefecture, Japan. (石川県における古い植栽木から同定された栄養繁殖クローンの起源と在来品種の遺

- 伝的多様性)、Tree Genetics and Genome(2019)、15:80、2019. 10.
2. 近藤禎二(森林総研非常勤職員)、磯田圭哉、山口秀太郎、生方正俊、コウヨウザン雄花中の花粉粒数、関東森林学会大会講演要旨集、9:29、2019. 10.
 3. 近藤禎二(森林総研非常勤職員)、磯田圭哉、山口秀太郎、生方正俊、コウヨウザン雄花中の花粉粒数、関東森林研究、71(1):181-182、2020. 03.
 4. 稲永路子、磯田圭哉、山口秀太郎、スコアリングによるコウヨウザンの着花促進の試み、森林遺伝育種学会大会講演要旨集、8:16、2019. 11.
 5. 稲永路子、磯田圭哉、山口秀太郎、生方正俊、山田浩雄、増山真美、コウヨウザンの着花に対するジベレリン処理の影響、林木育種センター年報(令和元年度)、123-129、2019. 12.
 6. 稲永路子、平尾知士、高田克彦(秋田県立大学木材高度加工研究所)、アスナロ属の耐凍性関連遺伝子のプライマー開発、日本森林学会大会学術講演集、131:271(P2-164)、2020. 03.
 7. 稲永路子、遠藤圭太、2産地に由来するアスナロの低温順化過程における耐凍性の変化の比較、日本生態学会大会講演要旨集、67:P2-PA-091、2020. 03.
 8. 生方正俊、山口秀太郎、磯田圭哉、山田浩雄、高橋誠、林木育種センターにおける早生広葉樹への取り組み、森林遺伝育種学会大会講演要旨集、8:11、2019. 11.
 9. 生方正俊、山口秀太郎、福山友博、藤原優理、弓野奨、久保田権、植田守、高橋誠、ドロノキサシ木苗の成長のクローン間変異、日本森林学会大会学術講演集、131:273(P2-172)、2020. 03.
 10. 生方正俊、福山友博、田村明、植田守、高橋誠、カラマツ種子における雌性配偶体の成長過程の標高間変異、日本生態学会大会講演要旨集、67:P2-PA-075、2020. 03.
 11. 工藤佳世(秋田県立大学)、Rahman Md Hasnat(東京農工大学)、織部雄一郎、山岸祐介(北海道大学)、半智史(東京農工大学)、船田良(東京農工大学)、高田克彦(秋田県立大学)、休眠期の広葉樹環孔材コナラ樹幹に対する局所的加温処理が形成層活動および道管形成に与える影響、「樹木年輪」日本木材学会組織と材質研究会秋期シンポジウム講演要旨集(2019)、18、2019. 11.
 12. 工藤佳世(秋田県立大学)、Rahman Md Hasnat(東京農工大学)、織部雄一郎、山岸祐介(北海道大学)、半智史(東京農工大学)、船田良(東京農工大学)、高田克彦(秋田県立大学)、落葉広葉樹環孔材コナラの休眠期樹幹に対する局所的加温処理が木部形成に与える影響、日本木材学会大会研究発表プログラム集、70:A18-01-1000、2020. 03.
 13. 木村恵、磯田圭哉、福山友博、稲永路子、岩井大岳、高橋誠、長野県軽井沢町の浅間山生物群集保護林のカラマツを対象としたモニタリング調査(10年目)の結果、森林遺伝育種学会大会講演要旨集、8:17、2019. 11.
 14. 木村恵、磯田圭哉、福山友博、稲永路子、岩井大岳、高橋誠、長野県軽井沢町の浅間山生物群集保護林のカラマツを対象としたモニタリング調査(10年目)の結果、林木育種センター年報(令和元年版)、118-122、2019. 12.
 15. 木村恵、小池みさと(日大)、井上みずき(日大)、川村遼馬(京都府大)、古本良、楠本聞太郎(琉大)、藤彰矩(琉大)、久保田康弘(琉大)、榎木勉(九大)、国内樹木種74属114種の種子形質とそれを用いた種子の乾燥耐性予測、日本生態学会大会講演要旨集、67:P2-PA-079、2020. 03.
 16. 木村恵、大平峰子、山野邊太郎、気温と低温湿層処理がスギの発芽に及ぼす影響、日本森林学会大会学術講演集、131:257(P2-110)、2020. 03.
 17. IWASAKI Hayato(岩崎隼・東京大学)、UCHIYAMA Kentaro(内山憲太郎)、KIMURA Megumi(木村

- 恵)、SAITO Yoko(齊藤陽子・東京大学)、HAKAMATA Tetsuji(袴田哲司・静岡県)、IDE Yuji(井出雄二・東京大学)、Impact of a tree improvement program on the genetic diversity of sugi (*Cryptomeria japonica* D Don) plantations. (林木育種がスギ人工林の遺伝的多様性に与える影響評価)、*Forest Ecology and Management*448(15):466-473、2019.09.
18. 山口秀太郎、岩井大岳、福山友博、弓野奨、磯田圭哉、稲永路子、近藤禎二、生方正俊、松下通也、コウヨウザン苗木の成長に与える育苗環境の影響について、*関東森林研究*、70(1):41-44、2019.07.
 19. 山口秀太郎、大塚次郎、岩井大岳、福山友博、弓野奨、安部波夫、磯田圭哉、近藤禎二(森林総研非常勤職員)、生方正俊、茨城県におけるコウヨウザンのウサギ食害被害と防除対策の効果について、*関東森林学会大会講演要旨集*、9:30、2019.10.
 20. 山口秀太郎・大塚次郎・岩井大岳・福山友博・弓野奨・安部波夫・磯田圭哉・近藤禎二(森林総研非常勤職員)・生方正俊、茨城県におけるコウヨウザンのウサギ食害被害と防除対策の効果について、*関東森林研究*、71(1):73-76、2020.03.
 21. 楠城時彦、マングローブ樹木の塩分排出機構の解析、*亜熱帯森林・林業研究会講演要旨集(令和元年度)*、:17、2019.08.
 22. 渡辺敦史(九州大)、田村美帆(九州大)、泉湧一郎(九州大)、山口莉未(九州大)、井城泰一、田端雅進、DNA マーカーを利用した日本に現存するウルシ林の遺伝的多様性評価、*日本森林学会誌*、101:298-304、2019.12.
 23. 瀬木晶帆、岩泉正和、三浦真弘、山田浩雄、北山、小野田雄介、共通圃場で植栽されたクリにおける樹形と分枝パターンの系統間変異、*日本生態学会大会講演要旨集*、67:P1-PC-288、2020.03.
 24. 近藤禎二(森林総研非常勤職員)、山田浩雄、磯田圭哉、山口秀太郎、大塚次郎、久保田正裕、生方正俊、コウヨウザン萌芽林の成長と樹幹特性、*関東森林研究*、70(1):45-48、2019.07.
 25. 近藤禎二(森林総研非常勤職員)、山田浩雄、大塚次郎、磯田圭哉、山口秀太郎、生方正俊、わが国におけるコウヨウザンの成長、*森林遺伝育種*、9(1):1-11、2020.01.

103 情報管理

1. 磯田圭哉、福山友博、木村恵、ファイルメーカープロ電子野帳による天然林モニタリングの効率化、*日本森林学会大会学術講演集*、131:284(P2-219)、2020.03.

11 天然林等の育種

111 天然林の育種

1. 木村恵、奥会津森林生態系保護地域におけるブナ天然林の林分構造と動態、*林木育種情報*、33:6、2020.03.
2. TSUMURA Yoshihiko(津村義彦・筑波大)、KIMURA Megumi(木村恵)、NAKAO Katsuhiko(中尾勝洋)、UCHIYAMA Kentaro(内山憲太郎)、UJINO-IHARA Tokuko(伊原徳子)、Yafeng Wen(中南林業科技大)、Zaikang Tong(浙江農林大)、Wenjun Han(中南林業科技大)、Effects of the last glacial period on genetic diversity and genetic differentiation in *Cryptomeria japonica* in East Asia. (東アジアに分布するスギの遺伝的多様と遺伝的差異における最終氷期の影響)、*Tree Genetics & Genomes*、16:19、2020.01.
3. 玉城聡、【解説】シリーズ日本の森林樹木の地理的遺伝構造(25)トガサワラ(マツ科トガサワ

- ラ属)、森林遺伝育種、8(4):194-199、2019.10.
4. IWAIZUMI Masakazu G. (岩泉正和)、OHTANI Masato(大谷雅人・兵庫県立大)、TAKAHASHI Makoto(高橋誠)、Geographic cline and climatic effects on cone characteristics of natural populations of *Pinus densiflora* throughout the Japanese archipelago. (日本国内アカマツ天然集団における球果形質の地理的変異と環境要因)、*Journal of Forest Research*、24(3):187-196、2019.06.
 5. IWAIZUMI Masakazu G. (岩泉正和)、TSUDA Y. (津田吉彰・筑波大学生命環境系)、TSUMURA Yoshihiko(津村義彦・筑波大学生命環境系)、TAKAHASHI Makoto(高橋誠)、HIRAO Tomonori(平尾知士)、WATANABE. A(渡辺敦史・九州大学農学研究院)、Geographic clines in genetic diversity and variation in adaptive traits of two major pine species, *Pinus densiflora* and *Pinus thunbergii*, in Japan. (日本国内における主要マツ属2樹種、アカマツとクロマツにおける遺伝的多様性の地理的ラインと適応的形質の変異)、*Proceedings of IUFRO World Congress 2019*、:183、2019.10.
 6. 岩泉正和、宮下久哉、竹原正人、井城泰一、飯野貴美子、渡辺敦史、長谷川成一、東北日本の日本海側クロマツ林における詳細な集団遺伝学的解析、森林遺伝育種学会大会講演要旨集、8:7、2019.11.
 7. 岩泉正和、シリーズ日本の森林樹木の地理的遺伝構造(26)クロマツ(マツ科マツ属)、森林遺伝育種、9(1):12-16、2020.01.
 8. 岩泉正和、アカマツの球果サイズにおける地理的変異、関西育種場だより、91:2、2020.03.

1 2 外国樹種の育種

1 2 1 外国樹種の育種

1. MATSUSHITA Michinari(松下通也)、Progress of selection of 2nd generation *Melia*. (メリアにおける第二世代選抜)、Progress meeting for Breeding Component of CADEP-SFM、:#01、2019.12.

1 2 2 海外の林木育種技術協力

1. 千吉良治、林木育種事情調査(ミャンマー連邦共和国)、林木育種情報、31:7、2019.07.
2. 楠城時彦、海外育種事情調査(ソロモン諸島国コロンバンガラ島)、林木育種情報、33:6、2020.03.
3. MIYASHITA Hisaya(宮下久哉)、James K. NDUFA(KEFRI)、Improvement of Seed Orchard according to the Progeny Test through Nondestructive Wood Property Testing on Tree Breeding Project in Kenya. (ケニア国育種プロジェクトにおける非破壊試験による次代検定に基づく採種園の改良)、*Proceedings "21st International Nondestructive Testing and Evaluation of Wood Symposium"*、699、2019.09.
4. MIYASHITA Hisaya(宮下久哉)、Jason G. KARIUKI(KEFRI)、Gabriel M. Muturi(KEFRI)、Breeding for Drought Tolerance and Establishment of Clonal Seed Orchards of *Melia volkensii* in Drylands of Kenya. (ケニアの乾燥地における *Melia volkensii* の耐乾燥性育種とクローナル採種園の造成)、*Proceedings "IUFRO Seed Orchard Conference 2019"*、24-25、2019.10.

1 3 会議報告

1. 永野聡一郎、三嶋賢太郎、平尾知士、国際会議 Plant and Animal Genome XXVII への参加報告、森林遺伝育種、8(4):149-151、2019.07.
2. 永野聡一郎、国際会議 Plant and Animal Genome XXVII に参加して、林木育種情報、31:5、2019.07.
3. 稲永路子、能勢美峰、国際会議「6th Plant Dormancy Symposium 2018」について、森林遺伝育種、8(2):93-95、2019.04.
4. 楠城時彦、関東・中部林業試験研究機関連絡協議会「第5回優良種苗研究会」だより、森林遺伝育種、8(4):202-205、2019.10.
5. 岩泉正和、「IUFRO World Congress 2019」参加報告、IUFRO-J News、127:7-10、2020.02.
6. 栗田学、九州地域公開講演での発表、九州育種場だより、40:3、2020.01.
7. 栗田学、研究成果を各学会で発表、九州育種場だより、40:4-5、2020.01.

1 4 プログラム開発

1 4 2 データベース作成

1. 那須仁弥、東北育種基本区アカマツ品種選択ツールについて、東北の林木育種、222:2、2019.10.

1 5 その他

1. TANABE Jun(田邊純・千葉大学)、TAKASHIMA Yuya(高島有哉)、ISHIGURI Futoshi(石栗太・宇都宮大学)、SANPE Hiroyuki(三瓶広幸・林野庁東北森林管理局)、OHSHIMA Jyunichi(大島潤一・宇都宮大学)、IIZUKA Kazuya(飯塚和也・宇都宮大学)、YOKOTA Shinso(横田信三・宇都宮大学)、Differences in β -thujaplicin content of wood between plantation- and naturally grown *Thujaopsis dolabrata* var. *hondae* (hinokiasunaro) trees in Shimokita Peninsula, Aomori, Japan. (青森県下北半島における人工林および天然林に生育したヒノキアスナロの β -thujaplicin含有量の相違)、Journal of Wood Science、65:56、2019.10.
2. Khoem Koembuoy(名古屋大学)、HASEGAWA Shiori(長谷川詩織・名古屋大学)、OTAGAKI Shungo(太田垣駿吾・名古屋大学)、NAGANO Soichiro(永野聡一郎)、ISOBE Sachiko(磯部祥子・かずさDNA研究所)、SHIRATAKE Katsuhiko(白武勝裕・名古屋大学)、MATSUMOTO Shogo(松本省吾・名古屋大学)、FaFT3 : a universal floral inducer in June bearing type cultivated strawberry (*Fragaria x ananassa*). (一季成り性栽培イチゴにおける花成促進因子 FaFT3)、園芸学会東海支部大会研究発表プログラム(令和元年度)、:11、2019.08.
3. 田崎公久(栃木県農業試験場)、飯村一成(栃木県農業試験場)、鈴木恵美子(栃木県農業試験場)、永野聡一郎、中谷明弘(大阪大学)、植木正明(栃木県農業試験場)、大橋幸雄(栃木県農業試験場)、鶴見理沙(栃木県農業試験場)、小島夏実(栃木県農業試験場)、若樹睦子(栃木県農業試験場)、森香織(栃木県農業試験場)、磯部祥子(かずさDNA研究所)、大橋隆(栃木県農業試験場)、生井潔(栃木県農業試験場)、四季成りイチゴ MAGIC 集団における EGGS 解析を用いた果実硬度上昇効果、園芸学研究、18(別冊2):野040、2019.09.
4. 永松志朗(福岡県農林総合試験場)、坪根正雄(福岡県農林総合試験場)、奥幸一郎(福岡県農林総合試験場)、永野聡一郎、中谷明弘(大阪大学)、磯部祥子(かずさDNA研究所)、森美幸(福岡県農林総合試験場)、平田千春(福岡県農林総合試験場)、佐伯由美(福岡県農林総合試験場)、

- 田中幹大(福岡県農林総合試験場)、末吉孝行(福岡県農林総合試験場)、平島敬太(福岡県農林総合試験場)、下村克己(福岡県農林総合試験場)、和田卓也(福岡県農林総合試験場)、輸送適性に関わるイチゴ果実硬度に対する EGGS 法による改良効果、日本育種学会講演会要旨集、136:306、2019. 10.
5. 木村恵、上野裕介(石川県大)、宮下直(東大)、神戸大会におけるキャリア支援専門委員会活動報告、日本生態学会ニュースレター、48:14-15、2019. 05.
 6. 木村恵、竹内啓恵(東京大)、高山範理、日本森林学会の年大会における参加者の託児室の利用について、日本森林学会誌、102(1):91-93、2020. 02.
 7. 小山耕平(帯広畜産大)、鈴木智之(東大)、水野晃子(名大)、小柳知代(東京学芸大)、河内香織(近大)、曾我昌史(東大)、三宅恵子(名大)、木村恵、可知直毅(首都大)、宮下直(東大)、キャリア支援専門委員会男女共同参画フォーラム開催報告(2019)、日本生態学会ニュースレター、48:16-17、2019. 05.
 8. 竹内啓恵(東京大学)、玉井幸治、岩永青史、片桐奈々(岐阜県森林研究所)、木村恵、武正憲(筑波大学)、山川博美、塚原雅美(新潟県森林研究所)、高山範理、日本森林学会におけるダイバーシティ推進 Work shop2019 開催報告、科学・技術分野の次世代育成と環境づくり、35、2019. 10.
 9. MATSUSHITA Michinari(松下通也)、Breeding analysis by using R: advance-course (Rを用いた育種統計:中級編)、Technical seminar for Capacity Development Project for Sustainable Forest Management、:#02、2019. 08.
 10. 星崎和彦(秋田県立大学)、宮崎博之(秋田県立大学)、前橋尚弥(秋田県立大学)、松下通也、カメラトラップ法によるツキノワグマ個体数推定における調査努力の影響、日本森林学会大会学術講演集、131:81(S1-4)、2020. 03.
 11. 大村昂誠(鳥取大)、七里吉彦、遠藤圭太、河野強(鳥取大)、岩崎崇(鳥取大)、Poly-His 法を利用したモデル・非モデル植物細胞へのタンパク質直接導入、日本農芸化学会大会講演要旨集(2020)、3B08a04、2020. 03.
 12. OMURA Kousei(大村昂誠・鳥取大学)、NANASATO Yoshihiko(七里吉彦)、IWASAKI Takashi(岩崎崇・鳥取大学)、Direct delivery of proteins into plant cells with cell wall using polyhistidine peptides. (ポリヒスチジンを利用した植物細胞へのタンパク質の直接導入)、ERATO International Symposium Chemistry and Plant Biology Abstracts、:75、2020. 03.
 13. 花岡創、古家直行、松下通也、被災前後の空中写真・UAV 撮影画像の組み合わせ解析による風倒被害の推定、日本森林学会大会学術講演集、131:254(P2-098)、2020. 03.
 14. 飯野貴美子・石川芳治(元東京農工大学大学院)・白木克繁(東京農工大学大学院)・若原妙子(東京農工大学大学院)・内山佳美(神奈川県自然環境保全センター)・宮本尚子、シカの採食圧により林床植生被覆率が異なるブナ林斜面におけるリター移動機構、水文・水資源学会誌、32(4):170-181、2019. 07.
 15. IIZUKA Kazuya(飯塚和也・宇都宮大学)、OHSHIMA Jyunichi(大島潤一・宇都宮大学)、ISHIGURI Futoshi(石栗太・宇都宮大学)、MIYAMOTO Naoko(宮本尚子)、AIZAWA Mineaki(逢沢峰昭・宇都宮大学)、OHKUBO Tatsuhiro(大久保達弘・宇都宮大学)、TAKENAKA Chisato(竹中千里・名古屋大学)、YOKOTA Shinso(横田信三・宇都宮大学)、Translocation of ¹³⁷Cs in the Woody Parts of Sugi(*Cryptomeria japonica*). (スギの樹幹内における ¹³⁷Cs の挙動)、Radiocesium Dynamics in a Japanese Forest Ecosystem、:119-128、2019. 09.

16. 徳田楓(宮大農)、伊藤哲(宮大農)、平田令子(宮大農)、栗田学、長倉良守(長倉樹苗園)、松枝亮良(宮大農)、山岸極(宮大農)、落下実験によるコンテナ苗とペーパーポット苗の根鉢強度の比較、九州森林学会大会研究発表プログラム、75:52、2019. 10.
17. 松永孝治、武津英太郎、入江博樹(国立熊本高等専門学校)、小型 RTK-GNSS キットによる苗木植栽位置の高精度測位と配置図作成、日本森林学会大会学術講演集、131:278(P2-193)、2020. 03.