

1. センターを利用した教育研究実績

1) 学会誌等への掲載論文

農 場

- 坂井 勝・高橋由奈・丸山篤志, 2020, 群落熱収支モデルとHYDRUS-1Dの連結プログラムを用いた畑地の土壌水分量・地温予測モデルの構築－ダイズ栽培圃場における蒸発・蒸散の配分割合の検討－, 土壌の物理性, 146, 3 – 16.
- Ohashi, S., Kurita, H., Takahashi, Y., Nagasuga, K., Nagaya, Y., Umezaki, T (2021) Varietal difference of soybean plant type focus on petiole. Plant Pro. Sc. 24 : 103 – 108.

解 説

- 長菅輝義 (2021) 微生物を活用して無肥料・無農薬栽培したダイズの子実生産と虫害感受性. アグリバイオ. 57 : 66 – 68. (16号の原稿を一部改訂して再掲載)

演 習 林

- 渕上佑樹, 渡部剣太, 中井毅尚 (2020) : CLT工法を用いた木造学校建築物の建設におけるGHG排出量の定量化, 木材学会誌, 66 (2) : 114 – 124.
- Yousefpour R, Nakamura N, Matsumura N. (2020) : Forest Management Approaches for Climate Change Mitigation and Adaptation : a Comparison Between Germany and Japan. Journal of Sustainable Forestry 39 (6) : 635 – 653.
- 渕上佑樹, 中井毅尚 (2020) : 三重県内の製材所における製材製品のGHG排出量評価, 木材学会誌, 66 (3) : 161 – 170.
- Yuki Fuchigami, Takahisa Nakai (2020) : Analysis of economic ripple effect of using timber grown in Oita Prefecture to build conventional wooden houses, Transactions of the Materials Research Society of Japan, 45 (4) : 103 – 108.
- 松村直人, 有田貴洋, 廣瀬裕基, 沼本晋也, 島田博匡, 野村久子 (2020) : 高精度森林資源情報の取得に向けた各種計測装置の精度検証. 森林計画学会誌54 : 55 – 61.
- 島田博匡, 沼本晋也, 野々田稔郎 (2020) : スギ・ヒノキ人工林における林床被覆と間伐木を利用した筋工が表土移動に及ぼす影響, 日本緑化工学会誌 46 (1) : 63 – 68.
- 島田博匡 (2020) : 災害に強い森林づくりの推進と効果検証, シリーズ現場の要請を受けての研究43, 森林科学 (90) : 32 – 35.
- 渕上佑樹 (2020) : 三重県産材を使った木造非住宅建築物の建設による県内への経済波及効果の分析, 三重大学大学院生物資源学研究科紀要, 46 : 1 – 9.
- 松村直人・大村梨紗・犬飼悠介 (2021) : 三重県における素材生産活動林業経営指標の分析. 令和元年度三重大学フィールド研究・技術年報18 : 1 – 12.
- 西川希一, 奥山洋一郎, 枚田邦宏 (2021) : 全国の大学演習林における「山の神」祭りの現状, 九州森林研究74 : 9-12.

*2019年度にオンラインジャーナル掲載されたものが2020年度に印刷された (昨年度と同じ内容)

(* Hiroki Miyake, Sakiko Ishitsuka, Takeshi Taniguchi, Masahide Yamato (2020) : Communities of arbuscular mycorrhizal fungi in forest ecosystems in Japan's temperate region may be

primarily constituted by limited fungal taxa, MYCORRHIZA 30 (2 - 3) *Published : 257 - 268.)

練習船

- (技術報告) 奥村順哉, 田中香月, 中村亨, 前川陽一 (2020) 練習船勢水丸 令和元年度CTD観測結果報告 令和元年度三重大学フィールド研究・技術年報18号, 13-33, (2020)
- (業務報告) 前川陽一, 中村亨 (2019) 令和元年度 附属練習船勢水丸業務報告 令和元年度三重大学フィールド研究・技術年報18号, 81-84, (2020)
- Nishitani, G., Shiromoto, M., Sato-Okoshi, W., Ishikawa, A. (2020) Molecular approach for analysis of in situ feeding by the dinoflagellate *Noctiluca scintillans*. *Harmful Algae*, 99 : 101928.

2) 口頭発表・ポスター発表等

(1) 学会・研究会等

農場

- 坂井 勝・今井翔馬, 2020, 蒸発法による土壌クラスト層の不飽和水分移動特性の推定, 土壌物理学会.
- 鈴木萌香・取出伸夫・三口貴久代・坂井 勝, 2020, ライシメータを用いたダイズ栽培実験の蒸発散と根の吸水について, 農業農村工学会大会講演会.
- 取出伸夫・三口貴久代・鈴木萌香・坂井 勝, 2020, ダイズの成長段階における蒸発散と根の吸水パラメータ推定手法の検討, 土壌肥料学会.
- 奥田 均・村松 昇 (2021): 日本における近年の気候変化とウンシュウミカンの生産特性との関係, 園芸学研究20 (別1) p156.

演習林

- 岡井優樹, 沼本晋也, 島田博匡, 今井惣一郎, 奥山隆也 (2020): 滴下雨および表面流に対するスグリターの土砂移動抑制, 令和2年度 砂防学会研究発表会講演要旨集: 127-128.
- 渡部剣太, 中井毅尚, 内迫貴幸, 淵上佑樹, 鳥羽景介, 安部久, 牛場正人, 中村貴司 (2020): 三重県伊勢市に建設されたCLTを用いた建築物の温熱環境調査II, 2020年度日本木材学会中部支部大会.
- 村山浩久, 足立 亘, 廣瀬友香, 明石浩和, 岸和実, 神代圭輔, 古田裕三, 淵上佑樹 (2020): 原木段階における簡便なラミナの強度等級予測-京都府内における採材事例に基づく検討-, 日本木材加工技術協会第38回年次大会.
- 長崎美歩, 山崎真理子, 淵上佑樹, 小島瑛里奈 (2020): 中規模木造事務所建設におけるGHG収支と経済波及効果の分析, 日本建築学会2020年度大会 (関東).
- 西川希一, 奥山洋一郎, 枚田邦宏 (2020): 全国の大学演習林における「山の神」祭りの現状について, 第76回九州森林学会大会研究発表会要旨集: 117.
- 水野隆文・佐藤奏美・岡野隆志・渡部敏裕・橋本篤・亀岡孝治 (2020): ハンドヘルド型蛍光X

- 線分析計を用いた野生植物の元素集積解析（1）データ収集法の検討，日本土壌肥料学会2020年度大会.
- 岡田美久雲，中井毅尚，齊藤隼人，渡部剣太，鳥羽景介，安部 久（2020）：主要木材構成成分が飽水木材の引張特性に及ぼす影響，2020年度日本木材学会中部支部大会講演要旨集第30号：B11, 45-46.
 - 齊藤勇人，中井毅尚，相蘇（眞田）春奈，鳥羽景介，安部 久（2020）：ヤマザクラのコルク組織における構成成分と力学特性，2020年度日本木材学会中部支部大会講演要旨集第30号：B12, 47-48.
 - 齊藤勇人，中井毅尚，相蘇春菜，鳥羽景介，安部 久（2020）：ヤマザクラ周皮の形成過程と力学特性Ⅱ，日本木材加工技術協会第38回年次大会講演要旨集：12-13.
 - Tatsuki Yoshii , Naoto Matsumura , Chinsu Lin 2020) : Integrating UAV and Lidar Data for Retrieving Tree Volume of Hinoki Forests, International Geoscience and Remote Sensing Symposium 2020, Hawaii, USA (Online).
 - H. Saitoh, T. Nakai, H. Aiso, K. Toba, and H. Abe (2020) : Constituents and mechanical properties of the outer bark of *Cerasus jamasakura* (Siebold ex Koidz.) H. Ohba II, 30th Annual Meeting of MRS-Japan 2020 Program, p.38.
 - M. Kuwabara and T. Nakai (Dec. 2020) : Changes in the Quantity and Composition of Essential Oils Extracted from Various Evergreen Tree Leaves due to Seasonal Variation, 30th Annual Meeting of MRS-Japan 2020 Program, p.40.
 - 唐澤 丈，吉井達樹，沼本晋也，松村直人（2020）：210年生スギ人工林の成長解析：三重大学附属平倉演習林藤堂スギ林分の事例，第10回中部森林学会講演要旨集.
 - 榊原朱望・鳥丸 猛・赤田辰治・石原正恵・石井弘明・東 若菜・戸田 求（2020）：ブナの乾燥関連性遺伝子における一塩基多型の探索，第10回中部森林学会大会講演要旨集：104.
 - 吉井達樹，唐澤 丈，沼本晋也，松村直人（2021）：リモートセンシングから得られる単木情報とスギ高齢人工林成長量の関係分析，第132回日本森林学会大会学術講演集P-046：144.
 - 松尾奈緒子，林 雅明，立花義裕，勝山正則（2021）：太平洋から紀伊山地への水蒸気輸送にともなう降水安定同位体比の時空間変動，第132回日本森林学会大会学術講演集J5：123.
 - 村山浩久，足立 亘，神代圭輔，長島啓子，古田裕三，淵上佑樹（2021）：京都府産木材の利用拡大に向けた流通段階におけるICT技術の活用－木材検収システム及び原木段階における強度等級予測の導入による効果の検討－，第71回日本木材学会大会.
 - 長崎美歩，山崎真理子，淵上佑樹（2021）：中規模木造事務所に使用された木質材料のGHG収支の分析，第71回日本木材学会大会.
 - 齊藤勇人，中井毅尚，相蘇（眞田）春奈，鳥羽景介，安部 久（2021）：ヤマザクラのコルク組織における構成成分と力学特性Ⅲ，第71回日本木材学会大会講演要旨集：1-02-13.
 - 岡田美久雲，中井毅尚，齊藤勇人，渡部剣太，鳥羽景介，安部 久（2021）：主要木材構成成分が飽水木材の引張特性に及ぼす影響Ⅱ，第71回日本木材学会大会講演要旨集：1-02-14.

勢水丸

- 城本将臣, 石川 輝, Young-Ok Kim, 北辻さほ, 高坂祐樹, 田中雅幸, 山崎康裕, 長副 聡, 山本圭吾, 大越和加, 西谷 豪 (2020) 赤潮原因種である海産渦鞭毛藻 *Noctiluca scintillans* の日本・韓国沿岸域における遺伝的多様性. 2020年日本プランクトン学会・ベントス学会合同大会, オンライン
- 城本将臣, 石川 輝, Young-Ok Kim, 北辻さほ, 高坂祐樹, 田中雅幸, 山崎康裕, 長副 聡, 山本圭吾, Muhammad Izaat Nugraha, 大越和加, 西谷 豪 (2020) 日本および韓国沿岸域における赤潮プランクトン夜光虫の遺伝的多様性に関する研究. 日本水産学会東北支部大会, オンライン

(2) 講演会・シンポジウム等

演習林

- 松村直人 (2020) : 亀山の森づくり, 森と水の守り人養成講座第1回, 亀山市総合保健福祉センター.
- 松村直人 (2020) : ICTを活用したスマート林業構想, 三重大学東紀州サテライト東紀州産業振興学舎サテライトセミナー.
- 吉井達樹 (2020) : 森林調査へのドローンの活用について, 三重大学東紀州サテライト東紀州産業振興学舎サテライトセミナー.
- 沼本晋也 (2020) : 森林と防災, 森と水の守り人養成講座第4回, 亀山市総合保健福祉センター.
- 沼本晋也 (2021) : 森林の多面的機能, 森林環境教育指導者養成講座-知識編-, 三重県林業研究所.

(3) 著書等

演習林

- 田中和博・吉田茂二郎・白石則彦・松村直人編著 (2020) : 森林計画学入門, 朝倉書店 : 196pp.
- 測上佑樹 (2020) : サプライチェーン (コラム), 森林計画学入門, 朝倉書店 : 132-133.
- 測上佑樹 : 第5章 農山村を支える林業と木質バイオマスエネルギー, エネルギー自立と持続可能な地域づくり 環境先進国オーストラリアに学ぶ, 昭和堂 : 79-94 (2021).

※寄稿報告書等

- 松村直人 : 森林計画学の展望, 三重の林業 No.416 三重県林業技術普及協会 : 11-12 (2020) : 三重県.
- 木佐貫博光 (2021) : 森林における樹木の長期観測 ~三重大学演習林の山地溪谷林について~, 三重の林業420 : 10-11.
- 松村直人 (2020) : 「品ぞろえ強化」が林業の産業化を後押しする, Fole 5月号, みずほ総合研究所 : 13.
- 中島千晴 (2021) : 樹木医との連携で必要と感じていること, ツリードクター.
- 三重県 (2021) : 災害に強い森林づくり推進事業-効果検証にかかる調査・研究事業 (林業研究所), みえ森と緑の県民税平成30年度事業成果報告書.

3) 卒業論文, 修士論文, 博士論文

農 場

[卒業論文]

- 木村夏純：ウンシュウミカンのキクミカン発生と時期別の葉色との関係
- 米本有里：ウンシュウミカンの果皮特性（最大荷重, 歪率）とキクミカン発生の関係

[修士論文]

- 三口貴久代：ライシメータを用いたダイズ栽培実験における水ストレス下の根の吸水特性について

演 習 林

[卒業論文]

- 安田純樺：山地溪谷林の下層を優占する2樹種の個体群動態：気象要因と生物的要因の影響.
- 榊原朱望：ブナの乾燥関連性遺伝子における一塩基多型の探索と地域間の遺伝的分化.
- 河西皓仁：ハンドヘルド型蛍光X線分析計を用いた野生植物の元素測定手法の確立について.
- 岡田美久雲：主要木材構成成分が飽水木材の引張特性に及ぼす影響.
- 湊 奈緒：平倉演習林で見いだされた2種の樹木病害に関する研究 フサザクラの輪紋症状に関与する糸状菌およびスギこぶ菌.

[修士論文]

- 吉井達樹：UAV-SfM技術とALSを組み合わせた森林計測手法の評価と応用.

[博士論文]

- Hattori Yukako：Taxonomical studies on Botryosphaerales in Japan（日本産ボトリオスフェリア目菌類の分類学的研究）.

練 習 船

[卒業論文]

- 日野元博：種子島におけるアカイカアオリイカ *Sepioteuthis lessoniana* sp. 1 の漁獲と水温の関係