

Ⅲ 平成23年度研究発表業績

1 論文・報告書等

森林の多面的機能の発揮のための研究開発

地球環境及び国土を保全する森林管理技術の研究と開発

- 菅野正人、寺田文子 2011年5月 ALOS衛星画像によるカラマツハラアカハバチ被害林分把握の試み 日本リモートセンシング学会第50回（平成23年度春季）術講演会論文集 185～186（Kw Pristiphora erichsoni, larch, ALOS, remote sensing, supervised classification）
- 真坂一彦 2011年9月 海岸林のはなし. 1. -はじまりは飛砂- 北方林業 63：249～252（Kw 海岸林, 歴史）
- 真坂一彦 2011年10月 海岸林のはなし. 2. -海岸林の造成の背景- 北方林業 63：282～285（Kw 海岸林, 歴史, 飛砂）
- 明石信廣 2011年11月 森林の機能を評価する 北海道の森林（北方森林学会編）北海道新聞社 札幌 129～132（Kw 森林機能評価基準, ソーニング, 協働, 白老町）
- 真坂一彦 2011年11月 海岸林のはなし. 3. -海岸林の領域- 北方林業 63：314～317（Kw 海岸林, 海岸侵食, 造成）
- 真坂一彦 2011年11月 海岸林の重要性 北海道の森林（北方森林学会編）北海道新聞社 札幌 307～310（Kw 海岸林, 歴史, 生態）
- 渋谷正人、浦田 格、鳥田宏行、飯島勇人 2011年12月 北海道中央部の針葉樹人工林における風倒被害と樹形 森林立地 53：53～59（Kw 針葉樹人工林, 樹冠サイズ, 形状比, 風倒）
- 真坂一彦 2011年12月 海岸林のはなし. 4. -砂丘の上のカシワ海岸林- 北方林業 63：350～353（Kw 海岸林, カシワ林, 砂丘）
- 真坂一彦 2012年1月 海岸林のはなし. 5. -海浜という環境- 北方林業 64：21～24（Kw 海岸林, カシワ林, 飛来塩分）
- Urata, T., Shibuya, M., Koizumi, A., Torita, H. and Cha, J. 2012年2月 Both stem and mass affect tree resistance to uprooting Journal of Forest Research 17：65～71（Kw 立木密度, 限界モーメント, 根返り）
- 真坂一彦 2012年3月 海岸林のはなし. 6. -北海道のクロマツ海岸林の行く末- 北方林業 64：76～79（Kw 海岸林, クロマツ林, 広葉樹林化, マツ枯れ病）
- 菅野正人、今 博一、寺田文子 2012年3月 ALOS衛星画像による十勝地方造林未済地把握の試み 北方森林研究 60：71～72（Kw 造林未済地, ALOS, リモートセンシング, 森林GIS）
- 森林資源部経営グループ 2012年3月 造林未済地の解消をめざして -十勝南部の事例- パンフレット 8P（Kw 造林未済地, 天然更新, 不在村, カラマツ林）
- 林業試験場 2012年3月 胆振地域における海岸流木のリサイクルに向けたシステム提案 道受託研究報告書 53P（Kw 胆振, 流木, 胆振幌別川, 鶴川, リサイクル, AHP法）
- 北海道 2012年3月 平成23年度酸性雨モニタリング（土壌・植生）調査 *平成23年度環境省委託業務報告書 45P（Kw 酸性雨, 土壌, 植生, 支笏洞爺, 知床）

道民の生活環境を守る森林管理技術の研究と開発

- 福地 稔、鳥田宏行 2012年3月 ヨーロッパトウヒ防風林の間伐後の成長 北林試研報 49：89～96（Kw ヨーロッパトウヒ防風林, 間伐, 林分成長, 直径成長, 枝下高）
- 鳥田宏行 2012年3月 台風による防風林被害の特徴とその対策方法の検討-生活を守る丈夫な防風林をつくる- 第45回林業技術シンポジウム研究発表大会 45：17～21（Kw 防風林, 立木密度, 間伐, カラマツ, 台風）

森林とのふれあいや道民の森林づくり活動を支援する研究と技術開発

- 佐藤孝弘、棚橋生子 2012年1月 知的障害者のための森林活動の実践と活動支援のための機器開発 電子情報通信学会技術研究報告 111(424)：13～17（Kw 知的障害者, 森林, 機器開発）
- 真坂一彦、佐藤孝弘、棚橋生子 2012年3月 蜜源の森-森林の知られざる多面的機能の一形態- 北方林業 64：65～68（Kw 養蜂業, 蜜源樹木, 北海道）

森林の生物多様性保全と健全性維持のための研究開発

生物多様性を確保する森林管理技術の研究と開発

- 20 Iwasa, M. A. and Nakata, K. 2011年6月 A note on the genetic status of the dark-red backed vole, *Myodes rex*, in Hokkaido, Japan. Mammal Study 36 : 99~103 (Kw 多様性, ムクゲネズミ, エゾヤチネズミ, ミトコンドリア, 地域分化)
- 21 中川昌彦、蓮井 聡、石濱宣夫、大野泰之、八坂通泰 2011年8月 広葉樹9種がパッチワーク状混植された林分の植栽後30年間の成績 日本森林学会誌 93 : 163~170 (Kw 混植, 混交林, 近自然型森林, 広葉樹, パッチワーク)
- 22 森林環境部環境グループ 2011年8月 外来種ニセアカシアの取扱いとその考え方 パンフレット 40P (Kw 外来種問題, ニセアカシア, 管理, 養蜂業)
- 23 酒井佳美、高橋正通、石塚成宏、稲垣善之、松浦陽次郎、雲野 明、中田圭亮、長坂晶子、丹羽花恵、澤田智志、北条良敬、玉木泰彦、白井珠美、武田 宏、相浦英春、山内仁人、島田博匡、岩月鉄平、山場淳史、山田隆信、前田 一、室 雅道 2011年9月 日本の枯死針葉樹材の分解度による材密度の推定 森林総合研究所研究報告 10(3) : 135~146 (Kw 針葉樹, カラマツ, トドマツ, スギ, 腐朽)
- 24 Onodera, K., Tokuda, S., Abe T. and Nagasaka, A. 2011年11月 Occurrence probabilities of tree cavities classified by entrance width and internal dimensions in hardwood forests in Hokkaido, Japan Journal of Forest Research Online publication (Kw 生息地評価, 樹洞, 営巣木)
- 25 長坂晶子 2011年11月 サケが森を豊かにする 北海道の森林(北方森林学会編) 北海道新聞社 札幌 286~291 (Kw サケ, 栄養, 河畔林, ホッチャレ, 森)
- 26 真坂一彦 2011年11月 外来種ニセアカシアは悪者か 北海道の森林(北方森林学会編) 北海道新聞社 札幌 230~234 (Kw 外来種問題, ニセアカシア)
- 27 中田圭亮 2011年12月 野ネズミが集めたキクイモの塊茎 森林保護 324 : 40 (Kw 森林保護, エゾヤチネズミ, 採食行動, 冬季行動)
- 28 雲野 明 2011年12月 「生態図鑑」クマゲラ Bird Research News 8(12) : 2~3 (Kw クマゲラ, 生息環境, 繁殖, 食性, 卵捨て行動)
- 29 八坂通泰 2012年1月 天然林の林分構造による植物多様性評価の試み 光珠内季報 164 : 7~11 (Kw 天然林, 林分構造, 植物多様性, 決定木分析)
- 30 明石信廣 2012年1月 森林と有蹄類の統合的な管理に向けてーデンマーク・ドイツ視察報告(1)ー 北方林業 64 : 13~16 (Kw デンマーク, 有蹄類, 森林管理, ヨーロッパブナ, 更新)
- 31 雲野 明 2012年1月 プレイバック法をもちいたクマゲラの生息調査 Bird Research 8 : A1~A10 (Kw クマゲラ, 発見率, プレイバック, 季節, 日の出からの経過時間)
- 32 中川昌彦 2012年1月 パッチワーク状混植で混交林をつくる 光珠内季報 164 : 12~18 (Kw 混植, 混交林, 近自然型森林, 広葉樹, パッチワーク)
- 33 阿部友幸、小山浩正、長坂晶子、南野一博、佐藤 創、今 博計、八坂通泰、長坂 有、小野寺賢介、木幡靖夫 2012年2月 堅果の豊作直前に行った掻き起こしにより発生したブナ実生の14年間の成長と生残過程 第123回日林講 123 : A23 (Kw ブナ林再生, 天然更新, ブナ豊凶予測, かきおこし, 更新完了, 14年間, ササ, 陽性樹木, 植生回復, 被圧, 母樹冠, 実生, 成長)
- 34 明石信廣 2012年3月 森林と有蹄類の統合的な管理に向けてーデンマーク・ドイツ視察報告(2)ー 北方林業 64 : 80~83 (Kw デンマーク, 有蹄類, 森林管理, 猟区)
- 35 明石信廣 2012年3月 北海道の森林に広がるエゾシカの影響 北海道の自然 50 : 63~69 (Kw エゾシカ, 天然林, 下層植生, 成長量)
- 36 長坂晶子 2012年3月 森一川一海のつながりと河畔林の役割 北海道の自然 50 : 43~52 (Kw 河畔林, 落ち葉, 腐食連鎖, サケマス)
- 37 林業試験場、環境科学研究センター 2012年3月 ヒグマとのあつれきを避けるためにーヒグマのこと、もっとよく知ろうー パンフレット 8P (Kw ヒグマ, あつれき, 豊凶, 捕獲データ, ハザードマップ)

森林・樹木の健全性を維持するための研究と技術開発

- 38 森林資源部保護グループ 2011年5月 地域特性に応じた獣害対策の手引き パンフレット 38P (Kw エゾヤチネズミ, 野ねずみ発生予察調査, エゾシカ, 野ウサギ, 加害動物判定, 防除)
- 39 南野一博、明石信廣 2011年6月 北海道西部におけるエゾシカの冬期の食性と積雪の影響 哺乳類科学 59 : 19~26 (Kw エゾシカ, 食性, 多雪地, 糞分析)
- 40 明石信廣 2011年7月 全道各地におけるエゾシカ食害の発生状況 山づくり 454 : 6~7 (Kw エゾシカ被害, 影響調査, 人工林, 分布拡大)
- 41 南野一博、佐藤 創 2011年7月 エゾユキウサギの広葉樹3樹種に対する樹皮食害と忌避剤による防除効果 森林防疫 60 : 132~136 (Kw エゾユキウサギ, 樹皮食害, 忌避剤, 嗜好性)
- 42 上田明良、原 秀穂、小野寺賢介 2011年7月 2009年に北海道で発生した森林昆虫 北方林業 63 : 127~129 (Kw 森林昆虫, 被害報告)
- 43 明石信廣 2011年9月 地域によって異なる北海道の獣害 光珠内季報 163 : 12~15 (Kw エゾヤチネズミ, 野ねずみ発生予察調査, エゾシカ, 野ウサギ, 加害動物判定)
- 44 南野一博 2011年10月 道南地域におけるエゾシカ人工林被害と天然林への影響 北方林業 63 : 273~277 (Kw エゾシカ, 道南地域, 森林被害)
- 45 中田圭亮 2011年11月 人工林の野ネズミ被害 北海道の森林(北方森林学会編) 北海道新聞社 札幌 61~62 (Kw 森林保護, エゾヤチネズミ, カラマツ, トドマツ)
- 46 徳田佐和子 2011年11月 トドマツの腐朽 北海道の森林(北方森林学会編) 北海道新聞社 札幌 48~52 (Kw トドマツ, 根株腐朽, マツノネクチタケ)
- 47 原 秀穂 2011年11月 森林を取りまく現状と危機—病害虫研究の今—虫害 北海道の森林(北方森林学会編) 北海道新聞社 札幌 36~41 (Kw 森林害虫, 北海道)
- 48 Hara, H. 2011年11月 A new slug sawfly, *Caliroa nara* sp. nov. (Hymenoptera, Tenthredinidae, infesting oak trees, with taxonomic notes on *C. angustata* and *C. annulipes*. Japanese Journal of Systematic Entomology 17 : 369~383 (Kw ナラムレナメクジハバチ, 新種, ナラ, 害虫)
- 49 Tokuda, S., Ota, Y., Hattori, T., Shoda-Kagaya, E. and Sotome, K. 2011年12月 The distribution of closely related large genets of *Heterobasidion parviporum* in a Todo fir (*Abies sachalinensis*) stand in Hokkaido. Forest Pathology 41 : 482~492 (Kw *Heterobasidion parviporum*, Todo fir stand, genet, RAPD, microsatellite)
- 50 Akashi, N., Unno, A. and Terazawa, K. 2011年12月 Effects of deer abundance on broad-leaf tree seedling establishment in the understory of *Abies sachalinensis* plantations. Journal of Forest Research 16 : 500~508 (Kw トドマツ人工林, 採食, エゾシカ, シカ生息密度, 稚樹密度)
- 51 徳田佐和子 2012年1月 マツノネクチタケによるトドマツの腐朽被害 山づくり 457 : 8~9 (Kw トドマツ人工林, 根株腐朽, マツノネクチタケ, 伝播経路)
- 52 明石信廣、雲野 明、秋本正信、寺澤和彦 2012年1月 広葉樹植栽地におけるエゾシカの樹種嗜好性と樹木の反応 森林防疫 61 : 16~21 (Kw エゾシカ, 広葉樹, 食害嗜好性, 樹高成長)
- 53 大野泰之、山田健四、八坂通泰、石濱宣夫、滝谷美香、津田高明、中川昌彦、蓮井 聡、松木佐和子 2012年2月 3年連続してクスサンの大発生した広葉樹二次林におけるウダイカンバの枯死状況 北方森林研究 60 : 67~68 (Kw ウダイカンバ, 衰退, クスサン, 胸高直径)
- 54 Hara, H. and Shinohara, A. 2012年2月 *Arge enkianthus* n. sp. (Hymenoptera, Argidae) feeding on *Enkianthus campanulatus* in Japan. Bulletin of the National Museum of Nature and Science, Tokyo, Series A 38 : 21~32 (Kw ドウダンチュウレンジ, 新種, ドウダンツツジ)
- 55 徳田佐和子 2012年3月 日本産マツノネクチタケの分類と生態 北林試研報 49 : 35~88 (Kw マツノネクチタケ, *Heterobasidion*属, 根株腐朽, トドマツ人工林, ジェネット)
- 56 明石信廣、雲野 明、対馬俊之、鈴木春彦、長田雅裕、大野 葵 2012年3月 広葉樹のエゾシカ食害に対する忌避剤の効果的な適用時期 北林試研報 49 : 97~107 (Kw エゾシカ, 食害, 広葉樹, 忌避剤, 伸長フェノロジー)
- 57 長 慶一郎、原 秀穂、菱 拓雄、田代直明、馬淵哲也、井上幸子、山内康平、緒方健人、古賀信也 2012年3月 カラマツ林における風倒木放置が残存立木のカラマツヤツバキクイムシ被害に与える影響 九州大

学農学部演習林報告 93:6~11 (Kw 風倒被害, カラマツ, 風倒木放置, 生立木被害, カラマツヤツバキクイムシ)

身近なみどり環境の充実のための研究開発

北海道の風土に適した緑化樹等の新品種や生産技術の研究と開発

58 脇田陽一、佐藤孝弘、棚橋生子、石井弘之、佐藤孝夫 2012年2月 ヤチヤナギの増殖技術開発およびリラクゼーション効果の検証 北方森林研究 60:85~88 (Kw ヤチヤナギ, 組織培養, リラクゼーション)

北国の環境に適した緑化技術や維持管理技術の研究と開発

59 佐藤孝夫 2011年7月 カスミザクラはこんなサクラです みどり 14:13~15 (Kw カスミザクラ, エゾヤマザクラ)

60 佐藤孝夫 2012年1月 ミヤマザクラとウワミズザクラ類 みどり 15:11~13 (Kw ミヤマザクラ, ウワミズザクラ, シウリザクラ, エゾノウワミズザクラ)

61 林業試験場 2012年3月 北海道におけるシラカバ花粉予報 花粉症の予防・治療のために パンフレット 8P (Kw シラカバ, 花粉症, 花粉予報, 雄花, 空中花粉)

62 林業試験場、パシフィックコンサルタンツ株式会社 2012年3月 造成跡地における海浜植物の保全回復手法に関する研究 *共同研究報告書 74P (Kw 海浜, 植生, 復元, 荒地, 増殖)

林業の持続的な発展のための研究開発

森林資源の充実を図る育林技術の研究と開発

63 佐藤孝夫 2011年11月 山菜・木の実という森林資源 北海道の森林(北方森林学会編) 北海道新聞社 札幌 136~139 (Kw 山菜, 小果樹, サルナシ, ヤマブドウ)

64 滝谷美香、八坂通泰 2012年2月 カラマツおよびトドマツ人工林の立木密度の地域による差異 北方森林研究 60:69~70 (Kw カラマツ, トドマツ, 密度管理, 林分本数減少量)

65 滝谷美香 2012年3月 北海道における有用材・良質材生産のための森林造成・保育技術の研究 北林試験報 49:1~34 (Kw 保育技術, 天然更新, 枝打ち, アオダモ, ウダイカンバ)

66 今 博計 2012年3月 IV施業を検証する, IV-2判定シートによる検証事例(北海道) 広葉樹林化ハンドブック2012 40, 52 (Kw 広葉樹林化, トドマツ林, 天然更新)

67 佐藤孝夫、計良智子 2012年3月 改訂新版 北海道山菜図鑑 亜璃西社 札幌 272P (Kw 山菜, タラノキ, ギョウジャニンニク)

森林施業の低コスト化と森林資源の高度利用を図る技術の研究と開発

68 渡辺一郎 2011年4月 大型機械地拵えによる低コスト育林の高度化 平成22年度育林省力化事業報告書 8~21 (Kw 林業機械, 地拵え, 植栽, 生産工期, コスト)

69 Nakagawa, M., Kanno, M. and Yasaka, M. 2011年8月 A weeding-duration model for *Larix kaempferi* plantations in Hokkaido, northern Japan Journal of Forest Research 16:319~324 (Kw カラマツ, 造林地, 地位, 積雪深, 下刈)

70 木幡靖夫、菅野正人、寺田文子 2011年9月 高性能林業機械による風倒木の安全かつ効率的な処理作業 光珠内季報 163:8~11 (Kw 高性能林業機械, 風倒木処理, フェラーバンチャ, クローラカート, リモートセンシング)

71 渡辺一郎 2012年1月 最新型ホイール型ハーベスタ(PONSSE Beaver H60e)の期待される生産性 機械化林業 698:35~40 (Kw 林業機械, 生産工期, ハーベスタ)

72 中川昌彦、蓮井 聡、石濱宣夫、滝谷美香、大野泰之、八坂通泰 2012年2月 カラマツの天然更新施業のための表土除去が樹木の成長に与える影響—東神楽町での一例— 北方森林研究 60:117~119 (Kw カラマツ, 表土除去, 成長, 窒素)

新たな品種開発に向けた林木育種技術の研究と高度化

73 Watanabe, M., Watanabe, Y., Kitaoka, S., Utsugi, H., Kita, K. and Koike, T. 2011年9月 Growth and photosynthetic traits of hybrid larch F₁ (*Larix gmelinii* var. *japonica* × *L. kaempferi*) under elevated CO₂ Tree Physiology 31:965~975 (Kw acclimation to high CO₂, *Larix gmelinii* var. *japonica* × *L. kaempferi*, needle characteristics, nitrogen allocation, nutrient condition)

年報 平成23年度（2011年）

- 74 来田和人 2011年12月 グイマツ雑種F₁さし木増殖技術の改良 北海道の林木育種 54(1)：10～15 (Kw 生産スケジュール, 土詰め機, 床替え機, 用土, ペーパーポット)
- 75 来田和人 2012年1月 カラマツ・グイマツの豊凶と採種園産種子増産の取り組み 林木の育種 242：33～35 (Kw 採種園整備, 種子不足, 結実促進)
- 76 原山尚徳、上村 章、北岡 哲、宇都木玄、大野泰之、来田和人 2012年2月 カラマツ属3種のポット苗における光合成速度の温度および蒸気圧欠差に対する反応 北方森林研究 60：29～30 (Kw グイマツ, グイマツ雑種F₁, 最適温度, 葉温, 気孔コンダクタンス)
- 77 来田和人、市村康裕、藤本高明、内山和子、黒丸 亮 2012年3月 建築用材に適したカラマツ類の家系選抜 北海道の林木育種 54(2)：5～8 (Kw ヤング係数, 繊維傾斜, 幹曲り, グイマツ, カラマツ)
- 78 黒丸 亮、来田和人、安久津久、田村敏昭 2012年3月 遺伝的により改良された道南スギ育種種子の生産が始まります 北海道の林木育種 54(2)：1～4 (Kw スギ, 育種種子, 採種園)
- 79 黒丸 亮 2012年3月 林木育種の成果シリーズ(14)－北海道における採種園の改良－ 林木の育種 242：43～45 (Kw 北海道, 林木育種)

森林バイオマスの成分・エネルギー利用技術の研究と開発

- 80 酒井明香 2011年4月 林地残材の利活用に向けたQ and A 北方林業 63：8～11 (Kw 木質バイオマス, 林地残材, チップ化)
- 81 酒井明香 2012年1月 我が町にあった木質バイオマスの有効利用を考える 光珠内季報 164：1～6 (Kw 木質バイオマス, 林地残材, 供給可能量)
- 82 酒井明香 2012年2月 林地残材の供給可能量に関する一考察－旭川近郊を事例として 北方森林研究 60：73～76 (Kw 木質バイオマス, 林地残材, 供給可能量)
- 83 酒井明香 2012年3月 林地残材の地域需要に対する供給可能量を考える 平成23年度北の国・森林づくり技術交流発表概要 169～173 (Kw 木質バイオマス, 林地残材, 供給可能量, 運搬費)

注1 雑誌名等の省略

北林試研報：北海道林業試験場研究報告

注2 ＊は公表されていないもの

2 学会における口頭・ポスター発表

森林の多面的機能の発揮のための研究開発

地球環境及び国土を保全する森林管理技術の研究と開発

- 84 菅野正人、今 博一、寺田文子 2011年11月 ALOS衛星画像による十勝地方造林未済地把握の試み 第60回北方森林学会大会（Kw 造林未済地, ALOS, リモートセンシング, 森林GIS）
- 85 寺澤和彦、石塚成宏、阪田匡司、大野泰之、山田健四 2012年3月 湿地林におけるヤチダモ樹幹からのメタン放出の律速要因 第123回日本森林学会大会（Kw 温暖化, メタン, 湿地, 個体間変動, 日内変動）
- 86 菅野正人、寺田文子 2012年3月 無償GISソフトウェアを利用した民有林閲覧システムの構築 第123回日本森林学会大会（Kw 森林GIS, uantumGIS, フリーソフト, 森林情報, 民有林）

道民の生活環境を守る森林管理技術の研究と開発

- 87 佐藤 創 2011年4月 流木はどのように流れているか？～河川流木の流出実態を解明し、災害防止を目指す～ 平成23年北海道森づくり研究成果発表会（森林整備部門）（Kw 流木, 河畔林, 発生メカニズム）
- 88 佐藤 創 2011年10月 東北太平洋沖地震津波によるクロマツ海岸林の被害―三沢市織笠の事例 平成23年度日本海岸林学会石巻大会講演要旨集（Kw 東北太平洋沖地震, 東日本大震災, クロマツ, 海岸林, 防潮林）
- 89 鳥田宏行、真坂一彦、福地 稔、寺田文子 2011年11月 防雪林における植栽木の生育状況について 第60回北方森林学会大会（Kw 寒風害, 寒乾害, 防雪林, 気温, 土壤凍結）
- 90 鳥田宏行 2012年1月 台風による防風林被害の特徴とその対策方法の検討―生活を守る丈夫な防風林をつくる― 第45回林業技術シンポジウム研究発表大会（Kw 防風林, 立木密度, 間伐, カラマツ, 台風）
- 91 八坂通泰、松本和茂 2012年3月 北海道におけるカバノキ属樹木3種の雄花生産量の年変動 第59回日本生態学会大会（Kw シラカバ花粉症, カバノキ属樹木, 雄花生産量, 年変動）
- 92 鳥田宏行、真坂一彦、福地 稔、寺田文子、今 博計 2012年3月 寒冷環境が防雪林の初期成長に与える影響 第123回日本森林学会大会（Kw 寒風害, 寒乾害, 防雪林, 気温, 土壤凍結）
- 93 佐藤 創、鳥田宏行、真坂一彦、阿部友幸、野口宏典、木村公樹、坂本知己 2012年3月 東北太平洋沖地震津波によるクロマツ海岸林被害に及ぼす林分構造の影響 第123回日本森林学会大会（Kw 東北太平洋沖地震, 東日本大震災, クロマツ, 海岸林, 防潮林）
- 94 野口宏典、佐藤 創、鳥田宏行、真坂一彦、阿部友幸、木村公樹、鈴木 寛、宮前 崇、落合博貴、坂本知己 2012年3月 数値実験による海岸林の津波氾濫流減衰機能の検討―水路実験によるクロマツ抵抗特性と被災地の林分・地形条件を用いて 第123回日本森林学会大会（Kw 海岸林, 津波氾濫流, 数値実験, 水路実験）

森林とのふれあいや道民の森林づくり活動を支援する研究と技術開発

- 95 佐藤孝弘 2011年4月 ニセアカシアの保全と利用を考える～アンケート調査の結果から～ 平成23年北海道森づくり研究成果発表会（森林整備部門）（Kw 外来種問題, ニセアカシア, 養蜂, 蜜源樹種）
- 96 真坂一彦、佐藤孝弘 2011年4月 養蜂業における北海道の蜜源樹種の利用状況 平成23年北海道森づくり研究成果発表会（森林整備部門）（Kw 養蜂, 蜜源樹種, 生態, 利用）
- 97 真坂一彦、佐藤孝弘 2011年10月 外来種ニセアカシアの取扱いとその考え方 日本養蜂はちみつ協会北陸ブロック大会特別講演（Kw 外来種問題, ニセアカシア, 生態, 管理, 利用）
- 98 真坂一彦、佐藤孝弘 2011年11月 外来種ニセアカシアの取扱いとその考え方 日本養蜂はちみつ協会東北ブロック大会特別講演（Kw 外来種問題, ニセアカシア, 生態, 管理, 利用）
- 99 真坂一彦、佐藤孝弘 2011年11月 外来種ニセアカシアの取扱いとその考え方 平成23年度長野県養蜂協会研修会（Kw 外来種問題, ニセアカシア, 生態, 管理, 利用）
- 100 佐藤孝弘、棚橋生子 2012年1月 知的障害者のための森林活動の実践と活動支援のための機器開発 福祉情報工学研究会1月研究会（電子情報通信学会）（Kw 知的障害者, 森林, 機器開発）
- 101 佐藤孝弘、棚橋生子 2012年3月 知的障害者の森林活動に求められる配慮事項―参加者のコミュニケーションの類型化から考える― 第123回日本森林学会大会（Kw 知的障害者, 森林, コミュニケーション）

森林の生物多様性保全と健全性維持のための研究開発

生物多様性を確保する森林管理技術の研究と開発

- 102 中川昌彦 2011年4月 パッチワーク状混植で森をつくってみませんか！ 平成23年北海道森づくり研究成果発表会（森林整備部門）（Kw 混植，混交林，近自然型森林，広葉樹，パッチワーク）
- 103 真坂一彦 2011年4月 外来種ニセアカシアとどのように向き合うのか？ 平成23年北海道森づくり研究成果発表会（森林整備部門）（Kw 外来種問題，ニセアカシア，生態，管理，利用）
- 104 明石信廣 2011年4月 生物多様性に貢献するトドマツ人工林 平成23年北海道森づくり研究成果発表会（森林整備部門）（Kw トドマツ人工林，下層植生，生物多様性）
- 105 長坂晶子、間野 勉 2011年4月 森とクマと人と～ヒグマ出没の裏を読み解く～ 平成23年北海道森づくり研究成果発表会（森林整備部門）（Kw ヒグマ，GIS，ブナ，ミズナラ，豊凶）
- 106 今 博計、間野 勉 2011年7月 ヒグマ出没に關与する要因の検討 環境科学研究センター調査研究成果発表会（Kw ヒグマ，出没，ブナ，ミズナラ，豊凶）
- 107 明石信廣、雲野 明、寺澤和彦、宇野裕之 2011年9月 エゾシカ増加の初期段階における森林への影響 日本哺乳類学会2011年度大会（Kw エゾシカ，食痕率，樹高成長）
- 108 雲野 明、明石信廣 2011年9月 クマゲラが冬期に利用した採餌木の特徴 日本鳥学会2011年度大会（Kw クマゲラ，採餌木，冬，立枯れ木）
- 109 長坂 有、長坂晶子 2011年11月 サケ由来の栄養が河畔林土壌と樹木に及ぼす影響－ホッチャレ設置試験による検証－ 第60回北方森林学会大会（Kw サケ，河畔林，施肥，窒素，ホッチャレ）
- 110 長坂晶子、長坂 有 2011年11月 北海道北部のサケ遡上河川上流域における産卵後サケ死体（ホッチャレ）の滞留実態 第60回北方森林学会大会（Kw サケ死体，河畔林，保持構造）
- 111 真坂一彦、高田壯則 2011年11月 高等植物におけるmonoecy-dioecy連鎖に關する相転移モデル 研究集会『森林、そして生態学の未来を描く～フィールドから理論へへの出発点～』（Kw 高等植物，性表現，相転移モデル）
- 112 阿部友幸、南野一博、佐藤 創、滝谷美香 2011年11月 閉鎖林冠下および開放地におけるクマイザサの刈払年数とその再生量の関係－天然更新のためのササ抑制手法に關連して－ 第60回北方森林学会（Kwクマイザサ，刈払，天然更新，ブナ，北海道，上木による被圧，地下部バイオマス，ササ衰退）
- 113 寺田文子、長坂晶子 2012年2月 ヘアトラップ法によるヒグマの体毛捕捉回数に影響する環境要因の評価 2011（平成23）年度 生態学会北海道地区大会（Kw GIS，ヒグマ，ヘアトラップ法，環境要因）
- 114 阿部友幸 2012年2月 郷土種子による苗木の生産について一道南におけるブナ苗木の生産を例として－CSRによる広葉樹の森づくり－林業試験場の研究成果から－（Kw 郷土種子，地域変異，ブナ，行政，民間，協働，種子採取体制の構築，豊凶予測，北海道）
- 115 Uno, H., Akashi, N., Wanatabe, O. and Watanabe, N. 2012年3月 The browsing index of sika deer as a management tool in Hokkaido, Japan. 第59回日本生態学会大会（Kw エゾシカ，食痕率，樹高成長）
- 116 小野寺賢介 2012年3月 トドマツ立枯れ木の腐朽に伴う枯死材利用甲虫の遷移 第56回日本応用動物昆虫学会大会（Kw 立枯れ木，枯死材，生物多様性）
- 117 長坂 有、長坂晶子 2012年3月 サケ死体跡にキノコが生える？－森林内に運ばれたホッチャレの分解過程－ 第59回日本生態学会大会（Kw サケ死体，窒素，キノコ，アンモニア菌）
- 118 長坂 有、長坂晶子 2012年3月 森－川－海の生態系ネットワーク－遡河性魚類による栄養循環－ 第59回日本生態学会大会（Kw サケ，栄養塩，物質循環，生態系）
- 119 長坂晶子、長坂 有 2012年3月 Retention structure, turnover rate of salmon carcasses in small forested stream of northern Japan 第59回日本生態学会大会（Kw salmon carcasses, pool riffle structure, riparian vegetation）
- 120 阿部友幸 2012年3月 生物多様性の保全に配慮した森林づくり－一道南地域における道産ブナ種子による森林再生－ 特別講演会～生物多様性の保全に配慮した森林づくり（Kw ブナ林再生，郷土種子，地域変異，協働，種子採取，種子採取体制の構築）
- 121 阿部友幸、小山浩正、長坂晶子、南野一博、佐藤 創、今 博計、八坂通泰、長坂 有、小野寺賢介、木幡 靖夫 2012年3月 堅果の豊作直前に行った掻き起こしにより発生したブナ実生の14年間の成長と生残過程

第123回日本森林学会大会（Kw プナ林再生，天然更新，プナ豊凶予測，かきおこし，更新完了，14年間，ササ，陽性樹木，植生回復，被圧，母樹冠，実生，成長）

森林・樹木の健全性を維持する研究と技術開発

- 122 徳田佐和子 2011年4月 トドマツ人工林における根株腐朽被害とマツノネクチタケの伝搬 平成23年北海道森づくり研究成果発表会（森林整備部門）（Kw 高齢級化，腐朽被害，マツノネクチタケ，ジェネット分布，防除）
- 123 大野泰之 2011年4月 天然生林の種組成は何によって影響されているのか 平成23年北海道森づくり研究成果発表会（森林整備部門）（Kw 天然林，樹種構成，森林生態系の再生，混交林）
- 124 小久保 亮 2011年4月 音を使って樹木の腐朽を検出する新しい装置 平成23年北海道森づくり研究成果発表会（森林整備部門）（Kw 樹木腐朽，診断装置，共振）
- 125 佐藤和彦、森部洵嗣、渡邊竜太、小菅康徳、江尻貞一、中田圭亮 2011年9月 エゾヤチネズミとムクゲネズミの頭骨形態の比較—近縁種の同所的分布を可能にする形態的要因— 日本哺乳類学会2011年度大会（Kw 森林保護，エゾヤチネズミ，ムクゲネズミ，標徴形質）
- 126 南野一博、渋田喜徳 2011年9月 くくりわなによるエゾシカの捕獲事例 日本哺乳類学会2011年度大会（Kw エゾシカ，くくりわな，捕獲効率）
- 127 大野泰之、山田健四、八坂通泰、石濱宣夫、滝谷美香、津田高明、中川昌彦、蓮井 聡、松木佐和子 2011年11月 3年連続してクスサンの大発生した広葉樹二次林におけるウダイカンバの枯死状況 第60回北方森林学会大会（Kw ウダイカンバ，衰退，クスサン，胸高直径）
- 128 徳田佐和子 2012年2月 マツノネクチタケによるトドマツの腐朽について マツノネクチタケによるトドマツの腐朽対策勉強会（Kw 高齢級人工林，根株腐朽，ジェネット分布，防除）
- 129 大野泰之、山田健四、八坂通泰、石濱宣夫、滝谷美香、津田高明、中川昌彦、蓮井 聡、松木佐和子 2012年3月 食害性昆虫による食害程度と個体サイズがウダイカンバ林冠木の衰退の発生に及ぼす影響 第59回日本生態学会大会（Kw ウダイカンバ，衰退，クスサン，胸高直径）
- 130 石濱宣夫、八坂通泰、大野泰之、滝谷美香、津田高明、中川昌彦、蓮井 聡 2012年3月 マイマイガによる食害後1年を経過したカラマツ類幼齢木の生残と成長 第123回日本森林学会大会（Kw マイマイガ，カラマツ類幼齢木，失葉，生残，成長）
- 131 徳田佐和子 2012年3月 トドマツ人工林におけるマツノネクチタケの被害と伝搬—68年生林分の事例から— 樹木病害研究会（第123回日本森林学会大会関連集会）（Kw *Heterobasidion parviporum*，ジェネット分布，体細胞不和合成試験，RAPD，マイクロサテライト）
- 132 明石信廣、雲野 明、対馬俊之、鈴木春彦、長田雅裕、大野 葵 2012年3月 広葉樹のエゾシカ食害に対する忌避剤の効果的な適用時期 第123回日本森林学会大会（Kw エゾシカ，食害，広葉樹，忌避剤，伸長フェノロジー）
- 133 亀岡 類、山浦悠一、藪原佑樹、赤坂卓美、明石信廣、宇野裕之、中村太士 2012年3月 エゾシカによるカラマツ植栽木の食害に地形と土地利用が与える影響 第123回日本森林学会大会（Kw エゾシカ，カラマツ食害，地形，土地利用，農地率）

身近なみどり環境の充実のための研究開発

北海道の風土に適した緑化樹等の新品種や生産技術の研究と開発

- 134 脇田陽一、佐藤孝弘、棚橋生子、石井弘之、佐藤孝夫 2011年11月 ヤチヤナギの増殖技術開発およびリラクゼーション効果の検証 第60回北方森林学会大会（Kw ヤチヤナギ，組織培養，リラクゼーション）

北国の環境に適した緑化技術や維持管理技術の研究と開発

- 135 錦織正智 2011年4月 ササを使ってのり面を緑化する～ササを増やす、育てる、植える～ 平成23年北海道森づくり研究成果発表会（森林整備部門）（Kw ササ，のり面緑化，組織培養）

林業の持続的な発展のための研究開発

森林資源の充実を図る育林技術の研究と開発

- 136 滝谷美香 2011年4月 成熟期を迎えたトドマツ人工林資源の効率的施業に向けて～収穫予測システムとそ

の利用方法～ 平成23年北海道森づくり研究成果発表会（森林整備部門）（Kw トドマツ，収穫予測システム）

- 137 今 博計 2011年7月 気象条件と前年データに基づく堅果豊凶予測手法の提案 環境科学研究センター調査研究成果発表会（Kw ブナ，ミズナラ，豊凶予測，気象条件）
- 138 Terazawa, K. 2011年9月 A detailed observation of flowering phenology at current-year shoot level in *Fagus crenata*. The 9th IUFRO International Beech Symposium organized by IUFRO Working parth 1.01.07 "Ecology and Silviculture of Beech"（Kw ブナ，種子生産，開花フェノロジー，当年生シュート）
- 139 滝谷美香、八坂通泰 2011年11月 カラマツおよびトドマツ人工林の立木密度の地域による差異 第60回北方森林学会大会（Kw カラマツ，トドマツ，密度管理，立木密度減少速度）
- 140 小島沙織、渋谷正人、今 博計、小池孝良、齊藤秀之 2011年11月 カラマツ人工林皆伐後の再造林放棄地における森林の回復 第60回北方森林学会大会（Kw カラマツ，皆伐，再造林）
- 141 岩崎ちひろ、小島沙織、渋谷正人、今 博計 2011年11月 カラマツ人工林内の広葉樹密度の空間的変異と林況との関係 第60回北方森林学会大会（Kw カラマツ，広葉樹，天然更新）
- 142 津田高明、大野泰之、滝谷美香、八坂通泰 2011年11月 主伐期におけるトドマツ及びカラマツ人工林の蓄積に影響する要因解析 第60回北方森林学会大会（Kw トドマツ，カラマツ，樹種特性，地形要因，施業要因，林分材積）
- 143 今 博計 2012年2月 再造林未済地の森林再生 シンポジウム「再造林未済地の森林再生」（Kw 造林未済地，森林再生，天然更新）
- 144 八坂通泰 2012年3月 カラマツ人工林における材質モデリング 第123回日本森林学会大会（Kw カラマツ，材質，集成材，ヤング係数）
- 145 大野泰之 2012年3月 トドマツ人工林の土場におけるパルプ丸太の出現傾向－林齢と末口径との関係から－ 第123回日本森林学会大会（Kw トドマツ人工林，パルプ，末口径，林齢）
- 146 Mao, Q., Watanabe, M., Wang, X., Kita, K. and Koike, T. 2012年3月 The use of in-growth core for monitoring fine root of larch seasonal trend in them treated with nitrogen and phosphorous loading 第123回日本森林学会大会（Kw fine root, larch, in-growth core, fertilization）
- 147 滝谷美香、大野泰之、八坂通泰、梅木 清 2012年3月 ダケカンバ二次林に対する強度の異なる攪乱の効果 第59回日本生態学会大会（Kw ウダイカンバ，間伐，競争効果）
- 148 今 博計、明石信廣、南野一博 2012年3月 広葉樹林に隣接するトドマツ人工林での種子散布 第59回日本生態学会大会（Kw 林縁効果，広葉樹林化，種子散布）
- 149 今 博計、菅野正人、寺田文子、真坂一彦、鳥田宏行 2012年3月 カラマツ伐採跡地における広葉樹の天然更新 第123回日本森林学会大会（Kw 造林未済地，広葉樹，天然更新）
- 150 津田高明、大野泰之、滝谷美香、石濱宣夫、八坂通泰 2012年3月 主伐期におけるトドマツ及びカラマツ人工林の蓄積に影響する要因解析 第123回日本森林学会大会（Kw トドマツ，カラマツ，樹種特性，地形要因，施業要因，林分材積）

森林施業の低コスト化と森林資源の高度利用を図る技術の研究と開発

- 151 渡辺一郎 2011年4月 現場で使えるハーベスタ・フォワーダシステムを目指して 平成23年北海道森づくり研究成果発表会（森林整備部門）（Kw 緩傾斜地，林業機械，ハーベスタ，フォワーダ）
- 152 木幡靖夫 2011年4月 高性能林業機械による風倒被害木の安全で効率的な処理方法 平成23年北海道森づくり研究成果発表会（森林整備部門）（Kw 高性能林業機械，風倒木処理，フェラーバンチャ，クローラート）
- 153 八坂通泰 2011年4月 板材を効率的に生産するカラマツ人工林の施業モデル 平成23年北海道森づくり研究成果発表会（森林整備部門）（Kw カラマツ，集成材用ラミナ，施業方法，コスト）
- 154 中川昌彦、蓮井 聡、石濱宣夫、滝谷美香、大野泰之、八坂通泰 2011年11月 カラマツの天然更新施業のための表土除去が樹木の成長に与える影響－東神楽町での一例－ 第60回北方森林学会大会（Kw カラマツ，表土除去，成長，窒素）
- 155 蓮井 聡 2011年11月 森林作業道の計画横断面および土工量の簡易測定法 第60回北方森林学会大会（Kw 森林作業道，計画横断面，土工量）
- 156 滝谷美香、八坂通泰 2012年3月 カラマツおよびトドマツ人工林の林齢-立木密度の関係を予測する 第123

回日本森林学会大会（Kw カラマツ，トドマツ，密度管理，立木密度減少速度）

- 157 黒丸 亮、田村 明、落合幸仁、木村徳志 2012年3月 エゾマツ・コンテナ苗育成を目指した種子選別法
第123回日本森林学会大会（Kw エゾマツ，種子，精選，充実率，発芽率）
- 158 蓮井 聡 2012年3月 森林作業道における計画出材量と開設費用等との関係 第123回日本森林学会大会
（Kw 森林作業道，計画出材量）

新たな品種開発に向けた林木育種技術の研究と高度化

- 159 原山尚徳、上村 章、北岡 哲、宇都木玄、大野泰之、来田和人 2011年11月 カラマツ属3種のポット苗
における光合成速度の温度および蒸気圧欠差に対する反応 第60回北方森林学会大会（Kw グイマツ，グ
イマツ雑種F₁，最適温度，葉温，気孔コンダクタンス）
- 160 来田和人、田村 明、今 博計 内山和子、秋本正信、生方正俊、黒丸 亮 2011年11月 グイマツ第2世
代精英樹選抜に向けた次代家系の評価 第60回北方森林学会大会（Kw 成長，幹曲がり，（ピロディン陥入
量），遺伝率，選抜方法）
- 161 今 博計、来田和人 2011年11月 グイマツにおける雌花・雄花のシュート上の着生位置 第60回北方森
林学会大会（Kw グイマツ，繁殖，シュート，着花）
- 162 寺田文子、菅野正人、大野泰之、津田高明 2011年11月 ALOS衛星データを利用した人工林の成林状況把握
手法の検討 第60回北方森林学会大会（Kw リモートセンシング，成林，GIS）
- 163 黒丸 亮、内山和子、来田和人、今 博計 2011年11月 カラマツ類の結実と日射量の関係 第60回北方森
林学会大会（Kw グイマツ，カラマツ，結実，日射量）
- 164 来田和人、今 博計、内山和子、黒丸 亮 2012年3月 炭素固定能が高いグイマツ雑種F₁の炭素貯蔵量を成
長量と気温から推定する 第123回日本森林学会大会（Kw クリーンラーチ，直径成長推定式，樹高成長推
定式，容積密度推定式）
- 165 小池孝良、毛 巧芝、稲田直輝、川口光倫、星加康智、来田和人、渡辺 誠 2012年3月 グイマツ雑種F₁の
成長と光合成に及ぼすオゾンと高CO₂の影響 第123回日本森林学会大会（Kw グイマツ雑種F₁，オゾン，二
酸化炭素，成長，光合成機能）
- 166 Wang, X., Mao, Q., Qu, L., Tamai, Y., Watanabe, M., Kita, K. and Koike, T. 2012年3月 Identification of ectomycorrhiza
types with difference nitrogen load on three larch species grown under two phosphorous levels 第123回日本森林学会大会
（Kw ITS regions, infection rate, symbiotic relationship, hybrid larch, Dahurian larch）
- 167 田村 明、山田浩雄、福田陽子、矢野慶介、坂上 勉、阿部正信、大城浩司、竹田宜明、佐藤亜樹彦、生方
正俊、那須仁弥、久保田権、佐藤新一、黒丸 亮、内山和子、来田和人 2012年3月 カラマツ類の着花に
影響する要因の検討 第123回日本森林学会大会（Kw シベレリン，環状剥皮，気象要因，積算気温）

森林バイオマスの成分・エネルギー利用技術の研究と開発

- 168 酒井明香、渡辺一郎 2011年11月 林地残材の供給可能量に関する一考察—旭川近郊を事例として 第60回
北方森林学会大会（Kw 木質バイオマス，林地残材，供給可能量）
- 169 酒井明香 2012年3月 林地残材の地域需要に対する供給可能量を考える 平成23年度北の国・森林づくり
技術交流発表（Kw 木質バイオマス，林地残材，供給可能量，運搬費）