

Ⅲ 平成24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、阿部友幸 2012年11月 衛星画像を利用した2004年台風18号による苫小牧市民有林の風倒被害把握 光珠内季報 166:6~11 (Kw 風倒被害, 台風, 衛星画像, 民有林, SPOT)
- 林業試験場 2013年3月 石炭露天掘り跡地における樹林化技術の確立 平成24年度共同研究報告書 87pp (Kw 石炭, 露天掘り, 緑化, 樹木, 地ごしらえ)
- 林業試験場 2013年3月 平成24年度酸性雨モニタリング(土壌・植生)調査 *平成24年度環境省委託業務報告書 47pp (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

- 真坂一彦 2012年4月 海岸林のはなし 7. ー北海道における海岸林造成地の不成績要因ー 北方林業 64:109~112 (Kw 海岸林, 不成績要因, 過湿害, 寒干害)
- 真坂一彦 2012年5月 海岸林のはなし 8. ー魚の幻影ー 北方林業 64:149~152 (Kw 海岸林, 魚つき機能)
- 真坂一彦 2012年6月 海岸林のはなし 9. ー津波への防壁ー 北方林業 64:179~182 (Kw 海岸林, 防潮機能, 津波)
- 福地 稔 2012年7月 多雪地に植栽した広葉樹の成長と雪害 光珠内季報 165:8~12 (Kw 広葉樹植栽, 多雪地, 成長, 雪害)
- Masaka, K., Sato, H., Kon, H. and Fukuchi, M. 2012年10月 Demographic and height growth response of native broad-leaved deciduous tree saplings to overhead canopy release in a coastal *Pinus thunbergii* forest in Hokkaido, northern Japan. Journal of Forest Research 17:421~431 (Kw クロマツ海岸林, 受光伐, 広葉樹前生樹)
- 佐藤 創、岡田 穰、野口宏典 2012年10月 海岸林が津波に耐え津波の勢いを弱めた事例 森林科学 66:17~20 (Kw 海岸林, 東北地方太平洋沖地震, 津波, クロマツ)
- 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12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 ー青森県三沢市の例ー 日本海岸林学会誌 11(2):41~45 (Kw 海岸林, 東北地方太平洋沖地震, 津波, クロマツ)
- 野口宏典、佐藤 創、鳥田宏行、真坂一彦、阿部友幸、木村公樹、坂本知己 2012年12月 2011年東北地方太平洋沖地震津波によるクロマツ海岸林被害の数値シミュレーションを用いた検討 ー青森県三沢市の事例ー 日本海岸林学会誌 11(2):47~51 (Kw クロマツ海岸林, 三沢, 津波被害, 数値シミュレーション)

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

- 真坂一彦 2012年6月 北海道の森とミツバチ 森林科学 65:70~71 (Kw 養蜂業, 森林, 蜜源)
- 真坂一彦 2012年8月 森とミツバチと食のつながり パンフレット 2pp (Kw 森ーミツバチー食のつながり, 養蜂業, 蜜源, 森林)
- 真坂一彦、佐藤孝弘、棚橋生子 2013年2月 養蜂業による樹木蜜源の利用実態 ー北海道における多様性と地域性ー 日本森林学会誌 95:15~22 (Kw 養蜂業, 蜜源, 森林, 生態系サービス)
- 佐藤孝弘、菅野正人、棚橋生子 2013年2月 簡易FOX送信機の作成と知的障害者の森林活動への利用 ー電波探知を取り入れた森林での探索型活動の実践ー 電子情報通信学会技術研究報告(IECE Technical Report) 112(426):47~52 (Kw 知的障害者, 探索型の森林活動, 簡易FOX送信機, 電波探知)
- 真坂一彦 2013年3月 森ーミツバチー食のつながり ♪蜜源林造成のすすめ♪ パンフレット 8pp (Kw 森ーミツバチー食のつながり, 養蜂業, 蜜源, 森林)
- 森林環境部機能グループ 2013年3月 森林レクリエーション空間の運営・管理 ー利用者意識・利用者数に基づいてー 経常研究報告書 (Kw 森林公園, 利用者数, 登山者用カウンター, 利用者意識)

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

- 明石信廣 2012年4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(3)ー 北方林業 64:113~116 (Kw 狩猟, シカ, イノシシ, 植生復元)

- 19 明石信廣 2012年5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（4）ー 北方林業 64:145～148（Kw ヨーロッパブナ, 植物相, 餌資源量, シカ管理）
- 20 Shinohara, A. and Hara, H. 2012年5月 Host plant, larva and life history of *Spinarge nigricornis* (Hymenoptera, Argidae) in Japan Japanese Journal of Systematic Entomology 18:123～131（Kw クロトゲチュウレンジ, 寄主, 幼虫, 生態）
- 21 Shinohara, A., Hara, H. and Kojima, H. 2012年5月 Taxonomy, distribution and life history of *Berberis*-feeding sawfly, *Arge longicornis* (Hymenoptera, Argidae) from Northeastern Asia Japanese Journal of Systematic Entomology 18:105～121（Kw キオビチュウレンジ, 分類, 生態）
- 22 Hara, H., Shinohara, A. and Ibuki, S. 2012年8月 *Arge obesa* n. sp. (Hymenoptera, Argidae) feeding on *Carpinus* and *Ostrya* in Japan, with taxonomic notes on *Hylotoma japonica* Bulletin of the National Museum of Nature and Science, Ser. A 38:125～143（Kw マルウンモンチュウレンジ, 新種, 寄主, シデ属, アサダ属）
- 23 南野一博、阿部友幸 2012年9月 林業試験場道南支場構内で見つかったトラフズク 森林保護 327:19～21（Kw トラフズク, 繁殖, 函館市）
- 24 長坂晶子、今 博計 2012年10月 地域住民と協働で行うブナ科堅果の豊凶調査 森林科学 66:41～45（Kw ブナ, ミズナラ, 豊凶調査, ヒグマ出没, 協働）
- 25 Hara, H. 2012年11月 *Heterarthrus fasciatus* (Hymenoptera, Tenthredinidae), a leaf-mining sawfly of *Populus* spp. in Northeast Asia Japanese Journal of Systematic Entomology 18:405～414（Kw キモンエンバンハバチ, 日本初記録, 寄主, ハコヤナギ属）
- 26 Shinohara, A. and Hara, H. 2012年11月 *Arge cerasus* n. sp. (Hymenoptera, Argidae) feeding on *Cerasus* spp. in Japan Japanese Journal of Systematic Entomology 18:389～403（Kw サクラチュウレンジ, 新種, 寄主, サクラ属）
- 27 雲野 明 2012年12月 造林地内に残された樹洞木を利用したキツツキ 森林保護 328:25～26（Kw キツツキ, 樹洞木, 保残木, ねぐら）
- 28 長坂 有 2012年12月 河畔林の巨人、オオバヤナギ（トカチヤナギ）ー丸木舟にも、まな板にも、シマフクロウのすみかにもー グリーンピックス 45:1（Kw オオバヤナギ, 河畔林, 丸木舟, まな板）
- 29 大野泰之 2012年12月 施業を通してトドマツ人工林を混交林に導くー間伐による相対照度の調節ー グリーンピックス 45:2～3（Kw トドマツ人工林, 混交林, 間伐, 相対照度）
- 30 明石信廣、上野真由美、稲富佳洋、宇野裕之、吉田剛司、伊吾田宏正、濱田 革、谷口佳昭、鈴木 匡 2013年1月 モバイルカリング（Ⅰ）森林管理と連携した効率的エゾシカ捕獲の試み 北方林業 65:12～15（Kw 役割分担, 林道除雪, 給餌）
- 31 稲富佳洋、上野真由美、明石信廣、宇野裕之、吉田剛司、伊吾田宏正、濱田 革、谷口佳昭、鈴木 匡 2013年2月 モバイルカリング（Ⅱ）自動撮影カメラからみる誘引効果 北方林業 65:44～47（Kw 施業活動, 給餌, 撮影頻度）
- 32 長坂 有、長坂晶子 2013年2月 サケ由来の栄養が河畔林内の菌類（キノコ）に及ぼす影響 北方森林研究 61:109～112（Kw サケ, 河畔林, アンモニア菌, キノコ, ホツチャレ）
- 33 寺田文子、佐藤 創、南野一博、小山浩正 2013年2月 ブナ円形密度試験地における密度と形質の関係 北方森林研究 61:91～93（Kw ブナ, 円形密度試験地, 密度, 樹形）
- 34 上野真由美、稲富佳洋、明石信廣、宇野裕之、吉田剛司、伊吾田宏正、濱田 革、谷口佳昭、鈴木 匡 2013年3月 モバイルカリング（Ⅲ）シカと捕獲者の行動を検証する 北方林業 65:89～92（Kw 管理型捕獲, 捕獲成功率, 捕獲効率, 体制整備）
- 35 北海道立総合研究機構、酪農学園大学 2013年3月 森林管理と連携したエゾシカの個体数管理手法に関する研究 平成24年度（2012年度）重点研究報告書 72pp（Kw エゾシカ, 食痕, 評価手法）
- 36 阿部友幸 2013年3月 北海道産ブナ種子採取の体制整備についてー道産ブナ苗木の安定供給のためにー 光珠内季報 168:1～6（Kw ブナ, 採種, 地域性種苗, 安定供給, 協調体制, 北海道, 豊凶予測の実用化）
- 37 阿部友幸 2013年3月 どんなブナの木からタネを採ればいい？ グリーンピックス 46:2（Kw ブナ, 採種, 選木, 地域性種苗, 収量, 充実率）
- 38 中川昌彦 2013年3月 常緑針葉樹の人工林、間伐すれば広葉樹二次林よりも下層植生が多样 グリーンピックス 46:3（Kw 下層植生, 生物多様性, 常緑針葉樹人工林, 広葉樹天然林, 間伐）
- 森林・樹木の健全性を維持するための研究と技術開発**
- 39 佐山勝彦、上田明良、原 秀穂、小野寺賢介 2012年5月 2010年に北海道で発生した森林昆虫 北方林業

64:133～136 (Kw 森林昆虫, 被害, 北海道, 2010年)

- 40 島津光明、国見裕久、東浦康友、原 秀穂、軸丸祥大、亀井幹夫、高務 淳 2012年5月 プロジェクト報告：ハイリスク港指定解除に向けたマイマイガ密度管理方法の開発 森林防疫 61:19～25 (Kw マイマイガ, ハイリスク港, 密度管理)
- 41 大野泰之 2012年7月 原生的な天然林の特徴をもった混交林造成に向けて (道央編) 一天然生林を構成する樹種の出現パターンから植栽樹種を考えるー 光珠内季報 165:17～22 (Kw 広混交林造成, 植栽樹種)
- 42 徳田佐和子 2012年7月 針葉樹の根株心腐病菌マツノネクチタケについて その1. ーマツノネクチタケとその近縁種ー 光珠内季報 165:13～16 (Kw 木材腐朽菌, *Heterobasidion*属, マツノネクチタケ, レンガタケ, カラナシレンガタケ)
- 43 徳田佐和子 2012年7月 北海道における針葉樹の腐朽被害の現状と課題 平成24年度第1回樹木医実践技術講座Cテキスト 5pp (Kw 材質腐朽病, 針葉樹人工林, マツノネクチタケ, 伝搬機構, 防除)
- 44 南野一博 2012年9月 知内町で確認されたエゾシカによるヒノキアスナロの樹皮剥ぎ 森林保護 327:17～19 (Kw ヒノキアスナロ, エゾシカ, 嗜好性, 樹皮剥ぎ)
- 45 Hara, H. and Smith, D. R. 2012年9月 *Nesodiprion orientalis* sp. nov., *N. japonicus*, and *N. biremis*, with a key to species of *Nesodiprion* (Hymenoptera, Diprionidae) Zootaxa 3053:1～24 (Kw *Nesodiprion*属, 分類, 検索表, *N. orientalis* sp. nov., マツノミドリハバチ, *N. biremis*, マツ属, 害虫)
- 46 原 秀穂 2012年11月 カラマツマダラメイガの被害が北海道で発生 光珠内季報 166:1～2 (Kw カラマツマダラメイガ, 北海道, 被害, 特徴, 生態)
- 47 徳田佐和子、小野寺賢介 2012年12月 森林の保護:根株心腐病菌マツノネクチタケとトドマツ 北方林業 64:374～378 (Kw トドマツ人工林, 根株腐朽, マツノネクチタケ, 伝播経路)
- 48 南野一博、佐藤 創、寺田文子、阿部友幸 2013年2月 上木伐採により損傷を受けたヒバ下木の成長と腐朽 北方森林研究 61:25～26 (Kw ヒノキアスナロ, 上木伐採, 木材腐朽)
- 49 中田圭亮、雲野 明、佐藤滝也 2013年3月 殺そ剤の地上配置のしかた 光珠内季報 168:7～10 (Kw エゾヤチネズミ, 薬剤防除, 化学的防除, リン化亜鉛)
- 50 原 秀穂 2013年3月 マイマイガ北海道個体群における布バンドの捕獲効果 北林試研報 50:1～6 (Kw マイマイガ, 北海道, 布巻き, 不織布, 麻布, 幼虫, 蛹, 卵塊, 捕獲)
- 51 原 秀穂 2013年3月 フェロモントラップによるカラマツヤツバキクイムシ・モニタリング方法の検討 北林試研報 50:17～22 (Kw カラマツヤツバキクイムシ, フェロモン, トラップ, モニタリング)

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

- 52 脇田陽一、佐藤孝弘、棚橋生子 2013年1月 ヤチヤナギの香りでリラックス!? ーヤチヤナギの組織培養による増殖とリラクゼーション効果ー 光珠内季報 167:1～3 (Kw ヤチヤナギ, 組織培養)
- 53 佐藤孝夫 2013年3月 林業試験場における組織培養のあゆみ 光珠内季報 168:11～17 (Kw 組織培養, 大量増殖, エゾヤマザクラ, チシマザクラ)
- 54 脇田陽一 2013年3月 花粉の少ないシラカンバをご存じですか? グリーントピックス 46:1 (Kw シラカンバ, 花粉症, 組織培養, 花粉)
- 55 脇田陽一 2013年3月 “樹木の組織培養”に関する約30年間の研究成果をとりまとめました! グリーントピックス 46:4 (Kw 組織培養)

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

- 56 佐藤孝夫 2012年7月 街路樹は必要か? みどり 16:7～9 (Kw 街路樹, 街路樹の効用)
- 57 小久保 亮 2012年12月 音を使い、樹木の腐朽を検出する新しい装置 グリーントピックス 45:4 (Kw 共振, 腐朽, 非破壊検査, 振動, 音速)
- 58 佐藤孝夫 2013年1月 道内で街路樹として植えられている樹種 みどり 17:14～17 (Kw 街路樹, 街路樹の種類, ナナカマド, シラカンバ)

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

- 59 Seiwa, K., Eto, Y., Hishita, M., Masaka, K., Imaji, A., Ueno, N., Hasegawa, Y., Konno, M., Kanno, H., and Kimura, M. 2012

年4月 Roles of thinning intensity in hardwood recruitment and diversity in a conifer, *Cryptomeria japonica* plantation: A five-year demographic study. *Forest Ecology and Management* 269:177~187 (Kw スギ人工林, 間伐強度, 更新, 生物多様性)

- 60 安久津久、松本和茂、藤本高明、大野泰之、滝谷美香、八坂通泰 2012年9月 カラマツにおける間伐強度の違いが年輪構造や丸太のヤング係数に及ぼす影響 *日本木材学会誌* 58(5):249~259 (Kw カラマツ, 間伐, 年輪, ヤング係数, 密度)
- 61 今 博計 2012年9月 天然更新が期待できない森林の判断について *山づくり* 46:4~5 (Kw 天然更新, 再造林放棄地, カラマツ林)
- 62 今 博計、来田和人 2012年11月 グイマツにおけるシュート構造と着花習性 *北海道の林木育種* 55:15~18 (Kw グイマツ, 着花, 性比)
- 63 Seiwa, K., Eto, Y., Hishita, M. and Masaka, K. 2012年12月 Effects of thinning intensity on species diversity and timber production in a conifer (*Cryptomeria japonica*) plantation in Japan *Journal of Forest Research* 17:468~478 (Kw スギ人工林, 間伐強度, 材の生産, 生物多様性)
- 64 八坂通泰 2013年2月 グイマツ雑種F₁の低密度植栽 低コスト造林・育林技術最前線(全国林業改良普及協会編) *全国林業改良普及協会* 東京 117~129 (Kw 低コスト, 育林, グイマツ雑種F₁, 低密度植栽)
- 65 八坂通泰、滝谷美香、大野泰之、石濱宣夫、福地 稔、酒井明香、津田高明、木幡靖夫 2013年2月 無間伐施業によるバイオマス生産の可能性—グイマツ雑種F₁植栽密度試験林の生育状況より— *北方森林研究* 61:63~66 (Kw 無間伐, バイオマス生産, グイマツ雑種F₁, 植栽密度)
- 66 今 博計 2013年3月 造林未済地の把握と天然更新を利用した森林化 *公立林業試験研究機関研究成果選集* 10:1~2 (Kw 天然更新, 再造林放棄地, 適地判定, 森林調査簿)

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

- 67 酒井明香 2012年4月 地域にあった木質バイオマスの有効利用法—根室地方別海町の取組— *北方林業* 64:97~100 (Kw 林地残材, 集荷可能量, 森林バイオマス)
- 68 中川昌彦 2012年11月 カラマツ造林地の下刈り年数は地域や環境条件によってどう違うか *光珠内季報* 166:3~5 (Kw カラマツ, 下刈り年数, 積雪深, 地位指数)
- 69 古俣寛隆、酒井明香、八坂通泰、石川佳生、服部順昭 2013年1月 林地残材を用いた発電のライフサイクルアセスメント—温室効果ガス排出量の削減に関する一考察— *日本木材学会誌* 59(1):22~28 (Kw 林地残材, 発電, ライフサイクルアセスメント, 温室効果ガス)
- 70 酒井明香 2013年1月 北海道の林地残材集荷可能量を試算する<速報> *光珠内季報* 167:9~16 (Kw 林地残材, 集荷可能量, 森林バイオマス)
- 71 酒井明香、木幡靖夫、対馬俊之、渡辺一郎 2013年2月 北海道の人工林間伐コストの低減に関する一考察 *北方森林研究* 61:11~14 (Kw 人工林間伐, 伐採コスト, 低コスト化)
- 72 石濱宣夫、八坂通泰、大野泰之、滝谷美香、小野寺賢介 2013年2月 シラカンバ人工林におけるピスフレックの発生実態—美唄市の44年生林分での事例— *北方森林研究* 61:77~80 (Kw シラカンバ, 人工林, ピスフレック)
- 73 津田高明、大野泰之、酒井明香、八坂通泰、滝谷美香 2013年2月 カラマツ及びトドマツ人工林における持続可能な伐採量の推定—北海道全域を対象として— *北方森林研究* 61:15~18 (Kw 人工林, 伐採量, 持続可能性, カラマツ, トドマツ)
- 74 林産試験場・林業試験場 2013年3月 林地未利用材を用いた木質バイオマス発電に関する研究 *平成24年度受託研究報告書 (Kw 林地残材, 集荷可能量, 含水率, バイオマス発電)
- 75 Nakagawa, M. 2013年3月 A weeding-duration model for *Abies sachalinensis* plantations in Hokkaido, northern Japan *Journal of Forestry Research* 24:131~136 (Kw トドマツ, 下刈り年数, 積雪深, 地位指数, 植生, 斜面傾斜)
- 76 環境グループ、北海道大学、(株)岩崎 2013年3月 立木の非破壊剛性測定装置の開発—一般共同研究報告書 17pp (Kw 立木, ヤング係数, 非破壊)
- 77 林産試験場・林業試験場 2013年3月 森林バイオマスを活用するために *パンフレット* 12pp (Kw 森林バイオマス, 地域資源の利活用, 地域活性化)

新たな品種開発に向けた林木育種技術の研究と高度化

- 78 Koike, T., Mao, Q., Inada, N., Kawaguchi, K., Hoshika, Y., Kita, K. and Watanabe, M. 2012年6月 Growth and photosynthetic responses of cuttings of a hybrid larch (*Larix gmelinii* var. *japonica* × *L. kaempferi*) to elevated ozone and / or carbon dioxide *Asian Journal of Atmospheric Environment* 6:104~110 (Kw Tropospheric ozone, High CO₂, Hybrid larch, Tree

growth, Photosynthesis)

- 79 Mao, QZ., Watanabe, M., Imori, M., Kim, Y.S., Kita, K. and Koike, T. 2012年6月 Photosynthesis and nitrogen allocation in needles in the sun and shade crowns of hybrid larch saplings: effect of nitrogen application PHOTOSYNTHEICA 50:422~428 (Kw foliar nutrient, hybrid larch, nitrogen deposition, sun and shade needles)
- 80 黒丸 亮 2012年9月 中川グイマツ雑種採種園における最近の改良経過と結実に関する研究情報 北海道の林木育種 55:11~14 (Kw 採種園, グイマツ雑種, 結実量, 日射)
- 81 来田和人 2012年10月 育種種苗を次世代に伝えるために 森林遺伝育種 1:35~36 (Kw 採種園, 育種種苗, 改良, 更新)
- 82 Watanabe, M., Koharu R., Kita K., Takagi K. and Koike, T. 2012年11月 Effect of nitrogen load on growth and photosynthesis of seedlings of the hybrid larch F1 (*Larix gmelinii* var. *japonica* × *L. kaempferi*) grown on serpentine soil Environmental and Experimental Botany 83:71~81 (Kw Gas exchange, Infertile soil, Nitrogen deposition, Nutrient, Reforestation material)
- 83 Mao, QZ., Watanabe, M., Kobayashi, M., Kita, K. and Koike, T. 2012年12月 High nitrogen deposition may enhance growth of the new hybrid larch F1 growing at two phosphorus levels Landscape and Ecological Engineering Published online (Kw *Larix gmelinii* × *L. kaempferi*, Nitrogen deposition, Phosphorus limitation, Photosynthesis)
- 84 渡辺 誠、来田和人、渡邊陽子、北岡 哲、宇都木玄、小池孝良 2013年1月 貧栄養条件で栽培したグイマツ雑種F1の高CO₂に対する応答 森林遺伝育種 2:13~17 (Kw グイマツ×カラマツ, 温暖化, 光合成, 成長, ダウンレギュレーション)
- 85 来田和人 2013年1月 グイマツ第2世代の選抜 光珠内季報 167:4~8 (Kw グイマツ, 成長, ヤング係数, 幹曲り, ピロディン, 第2世代)
- 86 黒丸 亮 2013年1月 新学会に期待すること 一問口を広げ、敷居を低くした新たな学会へ 森林遺伝育種 2(1):1~2 (Kw 林木育種)
- 87 原山尚徳、大野泰之、上村 章、北岡 哲、宇都木玄、来田和人 2013年2月 カラマツ類ポット苗における光合成特性の季節変化 北方森林研究 61:57~58 (Kw カラマツ, グイマツ, クリーンラーチ, 光合成, 季節変化)
- 88 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 2013年3月 グイマツ第2世代の選抜 北海道の林木育種 55(2):1~4 (Kw グイマツ, 成長, ヤング係数, 幹曲り, ピロディン, 第2世代)
- 89 市村康裕、来田和人、藤本高明、内山和子、松本和茂、黒丸 亮 2013年3月 グイマツ雑種F1とカラマツ次代検定林の成長と材質の変異 北林試研報 50:7~15 (Kw 建築用材, 丸太ヤング係数, 幹曲り率, 成長, 遺伝率, 人工交配家系)

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

- 90 菅野正人 2012年6月 QuantumGISを利用した民有林閲覧システムの構築 FOSS4G 2012 Hokkaido (Kw 森林GIS, QuantumGIS, フリーソフト, 森林情報, 民有林)
- 91 佐藤 創 2012年11月 道南サワグルミ林の27年間の動態 第61回北方森林学会大会 (Kw サワグルミ, 攪乱, 土石流, クロマツ)
- 92 菅野正人、寺田文子 2013年2月 QuantumGISを利用した民有林閲覧システムの構築 日本写真測量学会北海道支部第31回学術講演会 (Kw 森林GIS, QuantumGIS, フリーソフト, 森林情報, 民有林)
- 93 山本福壽、赤松遼平、沖田総一郎、阪田匡司、石塚成宏、寺澤和彦 2013年3月 過湿環境に植栽したヤチダモ、ハンノキのメタン放出と樹皮の組織構造 第124回日本森林学会大会 (Kw 温暖化, メタン, 湿地, 木材組織)
- 94 鳥田宏行、佐藤 創、真坂一彦、阿部友幸、木村公樹 2013年3月 クロマツ海岸林における立木の引き倒し試験 第124回日本森林学会大会 (Kw 立木, 引き倒し試験, 根返り, クロマツ, 直径)

道民の生活環境を守る森林管理技術の研究と開発

- 95 真坂一彦 2012年4月 北海道における海岸林造成の問題点と展望 平成24年北海道森づくり研究成果発表会 (森林整備部門) (Kw 海岸林造成, 密度管理, 間伐遅れ)
- 96 鳥田宏行 2012年4月 冬期気象環境を考慮した防雪林の造成管理 平成24年北海道森づくり研究成果発表会 (森林整備部門) (Kw 防雪林, 寒風害, 寒乾害)
- 97 鳥田宏行 2012年4月 雪崩防止林の効果の検証 平成24年北海道森づくり研究成果発表会 (森林整備部門) (Kw 雪崩速度, 幹折れ, ヤング係数)
- 98 鳥田宏行、竹内由香里 2012年9月 雪崩によるスギ立木のひずみエネルギーと直径との関係について 雪氷研究大会 (Kw 立木, 雪崩, 速度, ひずみエネルギー, 幹折れ)
- 99 竹内由香里、鳥田宏行、伊豫部勉、小杉健二、根本征樹、佐藤研吾、野口正二、平山順子、阿部 修 2012年9月 岩手山西斜面の雪崩で倒壊した亜高山帯林の調査 雪氷研究大会 (Kw 立木, 雪崩, ダケカンバ, 青森トドマツ, 幹折れ)
- 100 真坂一彦、鳥田宏行 2012年11月 強い水ストレスに曝されたクロマツの生理生態学的な応答 第61回北方森林学会大会 (Kw クロマツ, 水ストレス, 生理学的応答)

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

- 101 佐藤孝弘、菅野正人、棚橋生子 2013年2月 簡易FOX送信機の作成と知的障害者の森林活動への利用 一電波探知を取り入れた森林での探索型活動の実践一 電子情報通信学会福祉情報工学研究会 (Kw 知的障害者, 探索型の森林活動, 簡易FOX送信機, 電波探知)
- 102 佐藤孝弘、棚橋生子 2013年3月 知的障害者との森林体験活動の企画・立案に求められる条件 一障害者施設での実践への施設職員からの評価を基に一 第124回日本森林学会大会 (Kw 知的障害者, 森林体験活動, 企画・立案, 施設職員)

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

- 103 明石信廣、小野幹夫 2012年4月 モバイルカリング ～森林管理と連携した効率的なエゾシカ捕獲の試み～ 平成24年北海道森づくり研究成果発表会 (森林整備部門) (Kw 管理型捕獲, 林道除雪, 給餌)
- 104 雲野 明 2012年4月 冬のクマゲラ採餌木の特徴 平成24年北海道森づくり研究成果発表会 (森林整備部門) (Kw クマゲラ, 採餌木, クチバシ痕)
- 105 長坂晶子 2012年4月 海の栄養、森へ還る1 ～北海道のサケ遡上河川における実態～ 平成24年北海道森づくり研究成果発表会 (森林整備部門) (Kw ホッチャレ, 遡上量, 北海道)
- 106 長坂 有 2012年4月 海の栄養、森へ還る2 ～サケ設置実験でわかってきた河畔林生態系への影響～ 平成24年北海道森づくり研究成果発表会 (森林整備部門) (Kw ホッチャレ, キノコ, 物質循環)

- 107 清水 一 2012年4月 貯蔵して根の出たドングリの発芽試験 平成24年北海道森づくり研究成果発表会（森林整備部門）(Kw ドングリ, 発根, 発芽, 貯蔵, ミズナラ)
- 108 長坂晶子、長坂 有 2012年7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 2012年先進陸水海洋学会日本大会 (Kw salmon carcasses, pool riffle structure, riparian vegetation)
- 109 今 博計、間野 勉 2012年9月 なぜヒグマは人間のところに出てくるの？ 道総研セミナー (Kw ヒグマ, 豊凶, 出没予測)
- 110 明石信廣、雲野 明 2012年9月 広葉樹二次林の動態におけるエゾシカの影響 日本哺乳類学会2012年度大会 (Kw エゾシカ, 天然林, 食痕, 稚樹)
- 111 雲野 明 2012年9月 クマゲラとオオアカゲラの採餌痕の比較 日本鳥学会2012年度大会 (Kw クマゲラ, 採餌痕, オオアカゲラ)
- 112 中田圭亮 2012年9月 個体群変動に伴うエゾヤチネズミの個体の変化：サイズと形状 日本哺乳類学会2012年度大会 (Kw エゾヤチネズミ, 個体数変化, 体サイズ, 発生予察)
- 113 金子之史、中田圭亮 2012年9月 北海道・サハリン産のハントウアカネズミとタイリクヤチネズミの大きさの変異：形質置換で説明できるか 日本哺乳類学会2012年度大会 (Kw ハントウアカネズミ, タイリクヤチネズミ, 形質置換, 種間関係)
- 114 釣賀一二三、長坂晶子、石田千晶、間野 勉 2012年9月 GPSテレメによる農地を利用するヒグマの追跡事例 日本哺乳類学会2012年度大会 (Kw ヒグマ, GPSテレメ, 農地, 食害)
- 115 真坂一彦 2012年10月 外来種ニセアカシアを取り巻く言説の科学的根拠、およびニセアカシアの社会的位置づけ 北海道自然保護協会 2012年度「自然を語る会」(Kw 外来種問題, ニセアカシア, 疑似科学)
- 116 長坂 有、長坂晶子 2012年11月 サケ由来の栄養が河畔林内の菌類（キノコ）に及ぼす影響 第61回北方森林学会大会 (Kw サケ, 河畔林, アンモニア菌, キノコ, ホッチャレ)
- 117 寺田文子、佐藤創、南野一博、小山浩正 2012年11月 ブナ円形密度試験地における密度と形質の関係 第61回北方森林学会大会 (Kw ブナ, 円形密度試験地, 密度, 樹形)
- 118 明石信廣、藤田真人、渡辺 修、宇野裕之、荻原 裕 2013年3月 簡易なチェックシートを用いたエゾシカによる天然林への影響の評価手法 第124回日本森林学会大会 (Kw エゾシカ, 天然林, 食痕, 多重対応分析, クリギング)
- 119 長坂 有、長坂晶子 2013年3月 サケ死体跡にキノコが生える？Ⅱ -サケ遡上河川の実態とサケ設置実験から- 第60回日本生態学会大会 (Kw サケ, 河畔林, アンモニア菌, キノコ, ホッチャレ)
- 120 真坂一彦、佐藤孝弘、棚橋生子 2013年3月 養蜂業による樹木蜜源の利用実態 -北海道における多様性と地域性- 第124回日本森林学会大会 (Kw 養蜂業, 森林, 蜜源, 生態系サービス)

森林・樹木の健全性を維持する研究と技術開発

- 121 南野一博 2012年9月 誘引餌を用いたくくりワナによるエゾシカの捕獲 日本哺乳類学会2012年度大会 (Kw エゾシカ, くくりわな)
- 122 中田圭亮 2013年1月 個体群の増加を個体のサイズから予報できるか：エゾヤチネズミの例 2012年度日本応用動物昆虫学会・日本昆虫学会共催北海道支部大会 (Kw 発生予察, エゾヤチネズミ, 個体数変化)
- 123 大野泰之 2013年3月 Tree decline after serious insect defoliation in a northern secondary forest 第60回日本生態学会大会 (Kw Tree decline, insect defoliation)
- 124 南野一博、佐藤 創、寺田文子 2013年3月 シカはヒバを好んで食べるか？ 第124回日本森林学会大会 (Kw エゾシカ, ヒノキアスナロ)

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

- 125 脇田陽一 2012年4月 ハマナスとヤマハマナスの芳香がもたらす心理的効果 平成24年北海道森づくり研究成果発表会（森林整備部門）(Kw ハマナス, 芳香)

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

- 126 大野泰之 2012年4月 カラマツ人工林長伐期施業の導入に向けて 平成24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，長伐期）
- 127 今 博計 2012年4月 造林未済地における森林の再生過程と森林化対策の提案 平成24年北海道森づくり研究成果発表会（森林整備部門）（Kw 天然更新，再造林放棄地，カラマツ林）
- 128 今 博計、田中克佳 2012年4月 造林未済地の解消をめざして 一十勝南部の事例一 平成24年北海道森づくり研究成果発表会（森林整備部門）（Kw 天然更新，再造林放棄地，カラマツ林）
- 129 菅野正人、今 博計、寺田文子 2012年4月 十勝地方における造林未済地発生の要因解析 平成24年北海道森づくり研究成果発表会（森林整備部門）（Kw 造林未済地，ロジスティック回帰，森林GIS）
- 130 Terazawa, K., Saito, N., Suzuki, H. and Fukusima, A. 2012年7月 Possibilities and challenges of sustainable use of larch wood resources in the changing needs of homebuilding sectors and community in northern Japan. 2012 IUFRO All Division 5 Conference（Kw カラマツ，人工林資源，木材利用，住宅，地域）
- 131 大野泰之、津田高明 2012年10月 森林資源の循環利用システム構築に向けて 道総研フォーラム「森林と住まいを地域でつなぐ」（Kw 人工林資源，持続性，循環）
- 132 大野泰之、酒井明香、寺澤和彦 2012年11月 針葉樹人工林の土場におけるパルプ丸太の出現傾向 第61回北方森林学会大会（Kw カラマツ人工林，トドマツ人工林，一般材，パルプ材）
- 133 滝谷美香、八坂通泰、大野泰之、酒井明香、石濱宣夫、福地 稔、津田高明、木幡靖夫 2012年11月 無間伐施業によるバイオマス生産の可能性 一アカエゾマツ植栽密度試験林の生育状況より一 第61回北方森林学会大会（Kw アカエゾマツ，植栽密度試験，林分成長量，生残率）
- 134 菅野正人 2012年11月 ALOS衛星画像によるカラマツ人工林の成林状況把握の試み 日本リモートセンシング学会第49回（平成24年度秋季）学術講演会（Kw カラマツ，人工林，ALOS，リモートセンシング，教師付き分類）
- 135 中川昌彦 2012年11月 過去に報告された道内のカラマツ天然更新地の現況 第61回北方森林学会大会（Kw カラマツ，天然更新，広葉樹林化，混交林化）
- 136 大野泰之、酒井明香、寺澤和彦 2013年3月 トドマツ、カラマツ人工林の土場におけるパルプ丸太の出現パターン 第124回日本森林学会大会（Kw カラマツ人工林，トドマツ人工林，一般材，パルプ材）
- 137 滝谷美香、八坂通泰 2013年3月 北海道南西部スギ人工林の成長予測 第124回日本森林学会大会（Kw 道南スギ，密度管理図，地位指数曲線）
- 138 今 博計 2013年3月 カラマツの結実同調の至近要因 第60回日本生態学会大会（Kw カラマツ，豊凶，気象要因，開花結実）
- 139 今 博計、来田和人、内山和子、黒丸 亮 2013年3月 加温処理によるカラマツ類の接ぎ木ポット苗の着花促進 第124回日本森林学会大会（Kw カラマツ，グイマツ，開花結実，着花促進）
- 140 福地 稔 2013年3月 植栽密度の異なるグイマツ雑種F₁の樹幹形状 第124回日本森林学会大会（Kw グイマツ雑種F₁，植栽密度，樹幹形状）

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

- 141 徳田佐和子 2012年4月 めん羊放牧を利用した森づくりと植生管理の可能性 平成24年北海道森づくり研究成果発表会（森林整備部門）（Kw ヒツジ，林内放牧，簡易電気牧柵，植生管理，景観）
- 142 大野泰之、津田高明 2012年10月 森林資源の循環利用システム構築に向けて 道総研フォーラム「森林と住まいを地域でつなぐ」（Kw 人工林資源，持続性，循環）
- 143 酒井明香、木幡靖夫、刈馬俊之、渡辺一郎 2012年11月 北海道の人工林間伐コストの低減に関する一考察 第61回北方森林学会大会（Kw 人工林間伐，伐採コスト，低コスト化）
- 144 津田高明、大野泰之、酒井明香、八坂通泰、滝谷美香 2012年11月 カラマツ及びトドマツ人工林における持続可能な伐採量の推定 一北海道全域を対象として一 第61回北方森林学会大会（Kw 人工林，伐採量，持続性，カラマツ，トドマツ）
- 145 蓮井 聡 2012年11月 緩傾斜地における森林作業道の経済的設置間隔 第61回北方森林学会大会（Kw 森林作業道）
- 146 石濱宣夫、八坂通泰、大野泰之、滝谷美香、小野寺賢介 2012年11月 シラカンバ人工林におけるピスフレックの発生実態 一美唄市の44年生林分での事例一 第61回北方森林学会大会（Kw シラカンバ，人工林，ピスフレック）
- 147 津田高明 2013年1月 道内トドマツ・カラマツ人工林の資源動態と径級別の供給可能量 平成24年度北の国・森づくり技術交流発表会（Kw 人工林，伐採量，持続性，カラマツ，トドマツ）
- 148 酒井明香、寺田文子 2013年3月 北海道における森林バイオマスの集荷可能量を試算する 第124回日本森

年報 平成24年度（2012年）

林学会大会（Kw 道南スギ，密度管理図，地位指数曲線）

- 149 津田高明、大野泰之、酒井明香、八坂通泰、滝谷美香 2013年3月 北海道一般民有林における伐採齢分布の地域別傾向 第124回日本森林学会大会（Kw 減反率，カラマツ，製材量，地域差，クラスター分析）
- 150 石濱宣夫、八坂通泰、大野泰之、滝谷美香、小野寺賢介 2013年3月 道央地方の44年生シラカンバ造林木におけるピスフレックの樹幹内分布 第124回日本森林学会大会（Kw シラカンバ，ピスフレック，樹幹内分布）

新たな品種開発に向けた林木育種技術の研究と高度化

- 151 来田和人、坂上大翼、山口岳広、木村徳志、秋本正信、今 博計、山田利博 2012年11月 *Rhizoctonia solani* によるエゾマツ、アカエゾマツ、トドマツの苗立枯病の薬剤防除試験 第61回北方森林学会大会（Kw *Rhizoctonia solani*，エゾマツ，アカエゾマツ，トドマツ，苗立枯病，薬剤防除試験）
- 152 坂上大翼、来田和人、山口岳広、木村徳志、秋本正信、今 博計、山田利博 2012年11月 エゾマツ・アカエゾマツ・トドマツ苗の暗色雪腐病の薬剤防除試験（予報） 第61回北方森林学会大会（Kw 暗色雪腐病，エゾマツ，アカエゾマツ，トドマツ，苗立枯病，薬剤防除試験）
- 153 来田和人、内山和子、今 博計、黒丸 亮、田村 明、織田春紀 2013年3月 カラマツ類のつぎ木ポット苗による着花促進効果と種子生産 第124回日本森林学会大会（Kw カラマツ，グイマツ，つぎ木ポット苗，着花促進，種子生産）
- 154 黒丸 亮、田村 明、木村徳志 2013年3月 エゾマツ種子のサイズと水選時間による発芽率のちがい 第124回日本森林学会大会（Kw エゾマツ，発芽率）