

Ⅲ 平成21年度研究発表業績

1 論文・報告書等

森林の地球環境保全機能の解明と高度発揮技術の開発

地球環境保全機能の向上を図る森林管理技術の開発

- 1 今 博計、真坂一彦、鳥田宏行、菅野正人 2010年2月 十勝南部の再造林放棄地における植生回復 日林北支論 58：27～28 (Kw 伐採跡地, 植生回復, カラマツ林)
- 2 今 博計 2010年3月 人工林から混交林への誘導技術の開発 公立林業試験研究機関研究成果選集 7：1～2 (Kw 広葉樹林化, 混交林, 天然更新)

森林の公益的機能の定量化による機能向上技術の開発

生活環境保全機能の向上を図る森林管理技術の開発

- 3 Yasaka, M. 2009年4月 Prediction of birch airborne pollen counts by examining male catkin numbers in Hokkaido, northern Japan Aerobiologia 25 (Kw airborne pollen, birch, male flower, pollinosis, prediction)
- 4 八坂通泰 2009年9月 雄花観察によるシラカバ花粉の飛散数予測 光珠内季報 156：1～6 (Kw 空中花粉, シラカバ, 花粉症, 雄花, 予測)

気象災害の防止を図る森林管理技術の開発

- 5 佐藤 創、大谷健一、神原孝義、鳥田宏行 2009年11月 冷温帯落葉広葉樹林の根系が斜面安定性に及ぼす影響 砂防学会誌 62：29-37 (Kw 根系, 引き抜き抵抗力, 斜面崩壊, 斜面安定性)
- 6 佐藤 創、鳥田宏行、真坂一彦、今 博計、澁谷正人 2010年1月 防風林の風倒要因の解析—2004年台風18号による北海道美唄市の例— 日林誌 91：307～312 (Kw 台風, 耐風倒性, 根返り, 抵抗モーメント)
- 7 阿部友幸 2010年3月 2004年18号台風後のSPOT HRV-XS画像による北海道羊蹄山の森林風倒被害の抽出と抽出誤差要因の検討 北林試研報 47：15～33 (Kw 森林風倒被害 (風倒害), 急峻地形, リモートセンシング, SPOT HRV-XS, 誤差要因)
- 8 斎藤直人、佐藤 創 2010年3月 海岸流木のリサイクルに向けたシステム提案 *平成21年度廃棄物処理等科学研究費補助金研究報告書 163P (Kw 流木, 移動距離, 発生量)

水土保全に配慮した森林流域管理技術の高度化

森林の水土保全機能の向上を図る流域管理技術の開発

- 9 北海道立林業試験場林業経営部育林科 2010年3月 広葉樹による森林復元手法検討事業—種子パックを用いた施行結果— *北海道水産林務部森林整備課への報告書 15P (Kw 皆伐跡地, 早期森林復元, 種子パック, シラカンバ)

流域生態系に配慮した森林管理技術の開発

- 10 Kochi, K. Mishima, Y. and Nagasaka, A 2009年8月 Lateral input of particulate organic matter from bank slopes surpasses direct litter fall in the uppermost reaches of a headwater Limnology 11：77～84 (Kw carbon, CPOM, nitrogen, litter input, timing)
- 11 長坂晶子 2009年12月 河畔林がまもるサクラマスの子息環境—夏の最高水温を予測する— グリーントピックス 42 (Kw サクラマス, 河畔林, 水温, 予測)
- 12 長坂晶子 2009年12月 清流の住人「カワシンジュガイ」をいらっしゃいますか? グリーントピックス 42 (Kw カワシンジュガイ, 絶滅危惧, 保全)
- 13 長坂 有 2010年2月 果肉除去がタネの発芽にあたる影響 光珠内季報 158：12～14 (Kw ミツバウツギ, 種子, 発芽, 休眠)
- 14 北海道立林業試験場、北海道立水産孵化場 2010年3月 河畔林再生技術の改善と河畔整備マニュアルの開発 140P (Kw 河畔, 再生, 植栽, 地形, 溪流魚)
- 15 長坂 有 2010年3月 河畔林再生技術の改善と河畔整備マニュアルの開発 公立林業試験研究機関

研究成果選集 7: 3~4 (Kw 河畔, 再生, 植栽, 地形, 溪流魚)

- 16 長坂晶子、長坂 有 2010年3月 イトウを育む河畔林 faura 27: 28~29 (Kw イトウ, 河畔林, 再生)
- 17 長坂晶子、杉山幸穂 2010年3月 北海道内の小河川における夏期最高水温の推定と河畔林の効果 北林試研報 47: 35~43 (Kw 河畔林, 夏期最高水温, 統計モデル, 水温待避場, 水文地質条件)
- 18 長坂晶子、長坂 有 2010年3月 水圏生態研究会女川シンポジウムに参加してー淡水産2枚貝カワシヅガイの生息環境の解明と保全に向けてー 水圏生態研究会ニュースレター (Kw カワシヅガイ, 絶滅危惧, 保全)

生物多様性の評価手法と生物多様性を確保する森林管理技術の開発

森林の生物多様性の保全・回復を図る森林管理技術の開発

- 19 Masaka K, Yamada K 2008年4月 Variation in germination character of *Robinia pseudoacacia* L. (Leguminosae) seeds at individual tree level. Journal of Forest Research 14: 167~177 (Kw ニセアカシア, 種子発芽, 発芽試験, 物理的休眠)
- 20 南野一博 2009年11月 森町で実施されたヒグマの捕獲と放獣作業 Oshimanography 16: 28~30 (Kw ヒグマ, 捕獲, あつれき回避)
- 21 阿部友幸 2009年11月 ヒグマを目撃 Oshimanography 16:24 (Kw ヒグマ, 目撃, あつれき回避)
- 22 南野一博、明石信廣、今博計 2009年12月 野ネズミによるドングリの持ち去り試験~動物散布による人工林の混交林化に向けて~ 光珠内季報 157: 9~13 (Kw 野ネズミ, 混交林化, ミズナラ, 種子散布)
- 23 阿部友幸 2009年12月 北海道産ブナ苗木の安定供給にむけた取り組みー地元産ブナ種子の採取と長期貯蔵ー 北海道の林木育種 52: 19~23 (Kw ブナ, 苗木, 安定供給, 地元産, 種子採取の体制整備, 種苗配布)
- 24 八坂通泰 2010年2月 植物の種数が多い森林では絶滅危惧植物も出現しやすいか? 日林北支論 58 (Kw 生物多様性, 絶滅危惧植物, 天然林, 植生調査, レッドデータブック)
- 25 大野泰之 2010年3月 天然林における植物多様性に関わる要因の解析 *北海道生物多様性保全モニタリングに関する研究(北海道環境科学研究センター作成の報告書) 33~39 (Kw 天然林, 林分構造, 種組成)
- 26 真坂一彦、山田健四、脇田陽一、小野寺賢介 2010年3月 ニセアカシア天然林の成立における実生更新とクローン成長の貢献ー北海道美唄市の不成績造林地での事例ー 北林試研報 47: 45-50 (Kw ニセアカシア, クローン構造, DNA分析)
- 27 北海道環境科学研究センター、北海道立林業試験場、北海道立中央農業試験場、札幌市立大学 2010年3月 重点領域特別研究 北海道生物多様性モニタリングに関する研究 平成21年度(2009年度) 研究報告書 85P (Kw 生物多様性, 森林管理, エゾシカ)
- 28 明石信廣、八坂通泰 2010年3月 北海道における森林植物の多様性保全に向けて 平成21年度北の国・森林づくり技術交流発表集 169~172 (Kw 生物多様性, 天然林, トドマツ人工林, 下層植生)

野生動物の生息・生育環境に配慮した森林管理技術の開発

- 29 Nakata, K., Saitoh, T., Iwasa, M. A., Ishibashi, Y. 2009年7月 *Myodes rufocanus* (Sundevall, 1846) Ohdachi, S., Y. Ishibashi, M. A. Iwasa, Saitoh, T. (eds.) The Wild Mammals of Japan, Shokadoh Book Seller, Kyoto 144~147 (Kw 日本産哺乳類, ネズミ科, エゾヤチネズミ)
- 30 Nakata, K., Iwasa M. A. 2009年7月 *Myodes rex* (Imaizumi, 1971) Ohdachi, S., Y. Ishibashi, M. A. Iwasa, Saitoh, T. (eds.) The Wild Mammals of Japan, Shokadoh Book Seller, Kyoto 148~149 (Kw 日本産哺乳類, ネズミ科, ムクゲネズミ)
- 31 Nakata, K., Iwasa M. A. 2009年7月 *Myodes rutilus* (Pallas, 1779) Ohdachi, S., Y. Ishibashi, M. A. Iwasa, Saitoh, T. (eds.) The Wild Mammals of Japan, Shokadoh Book Seller, Kyoto 150~151 (Kw 日本産哺乳類, ネズミ科, ミカドネズミ)
- 32 Nakata, K., Iwasa M. A. 2009年7月 *Apodemus peninsulae* (Thomas, 1907) Ohdachi, S., Y. Ishibashi, M. A.

- Iwasa, Saitoh, T. (eds.) The Wild Mammals of Japan, Shokadoh Book Seller, Kyoto 167~168 (Kw 日本産哺乳類, ネズミ科, カラフトアカネズミ)
- 33 Nakata, K., Saitoh, T., Iwasa, M. A. 2009年7月 *Apodemus speciosus* (Temminck, 1844) Ohdachi, S., Y. Ishibashi, M. A. Iwasa, Saitoh, T. (eds.) The Wild Mammals of Japan, Shokadoh Book Seller, Kyoto 169~171 (Kw 日本産哺乳類, ネズミ科, アカネズミ)
- 34 Nakata, K., Saitoh, T., Iwasa, M. A. 2009年7月 *Apodemus argenteus* (Temminck 1844) Ohdachi, S., Y. Ishibashi, M. A. Iwasa, Saitoh, T. (eds.) The Wild Mammals of Japan, Shokadoh Book Seller, Kyoto 172~173 (Kw 日本産哺乳類, ネズミ科, ヒメネズミ)
- 35 真坂一彦 2009年11月 ヨーロッパ見聞録（その1）—フランス・ポルドー第一大学編①— 北方林業 61: 15~18 (Kw 海外研修, ポルドー第一大学, フランス)

森林病害虫や野生鳥獣などによる被害の回避・防除技術の開発

病害虫による被害の回避・防除技術の開発

- 36 Tokuda, S., Hattori, T., Dai, Y.-C., Ota, Y., Buchanan, P. K.. 2009年5月 Three species of *Heterobasidion* (Basidiomycota, Hericiales), *H. parviporum*, *H. orientale* sp. nov. and *H. ecrustosum* sp. nov. from East Asia. *Mycoscience* 50: 190~202 (Kw マツノネクチタケ, レンガタケ, 新種, 多孔菌, 根株腐朽)
- 37 上田明良, 原 秀穂, 小野寺賢介 2009年6月 2007年に北海道で発生した森林昆虫 北方林業 61: 133~136 (Kw 北海道, 森林昆虫, 2007)
- 38 Ota, Y., Hattori, T., Banik, M. T., Hagedorn, G., Sotome, K., Tokuda, S., Abe, Y. 2009年11月 The genus *Laetiporus* (Basidiomycota, Polyporales) in East Asia. *Mycological Research* 113: 1283~1300 (Kw E F 1 α , I T S, 交配試験, 多孔菌, 分類)
- 39 Shinohara, A., and Hara, H. 2009年11月 Discovery of host plant and larva of *Pamphilius tricolor* (Hymenoptera, Pamphiliidae) in Hokkaido, Japan *Japanese Journal of Systematic Entomology* 15: 295~297 (Kw ミイロヒラタハバチ, 宿主, 幼虫)
- 40 Shinohara, A., Hara, H. and J.-W. Kim 2009年12月 The species-group of *Arge captiva* (Insecta, Hymenoptera, Argidae) *Bulletin of National Museum of Nature and Science, Series A* 35: 249~275 (Kw ミフシハバチ科, ニレチュウレンジ種群, 分類, 生活史, 新種)
- 41 真坂一彦 2009年12月 ヨーロッパ見聞録（その2）—フランス・ポルドー第一大学編②— 北方林業 61: 13~16 (Kw 海外研修, ポルドー第一大学, フランス)
- 42 小野寺賢介, 原 秀穂 2010年2月 複層林で発生したマイマイガによるトドマツの被害 光珠内季報 158: 6~9 (Kw マイマイガ, トドマツ, 複層林, 食害)
- 43 秋本正信 2010年3月 北海道の森林における二大流行性伝染病—カラマツ先枯病とトドマツ枝枯病— 森林保護 317: 16~18 (Kw カラマツ先枯病, トドマツ枝枯病)
- 44 原 秀穂 2010年3月 北海道における膜翅目ハバチ亜目の樹木害虫I: ナギナタハバチ科, ヒラタハバチ科, ミフシハバチ科, コンボウハバチ科 北林試研報 47: 51~68 (Kw 北海道, 樹木害虫, ハバチ亜目, ナギナタハバチ科, ヒラタハバチ科, ミフシハバチ科, コンボウハバチ科)

野生鳥獣などによる被害の回避・防除技術の開発

- 45 雲野 明 2009年4月 北海道立林業試験場道北支場の樹木園で発生したエゾユキウサギ被害 森林保護 314: 9~11 (Kw エゾユキウサギ被害, 樹木園, 嗜好性)
- 46 明石信廣 2009年6月 エゾシカによる森林被害—エゾシカ保護管理計画策定以降の対策の歩みと今後の課題— 林業と薬剤 188: 1~8 (Kw エゾシカ保護管理計画, 森林被害, 被害防除)
- 47 中田圭亮, 明石信廣, 雲野 明 2009年7月 野ネズミ発生予察の変遷と今後 森林保護 315: 17~21 (Kw 森林保護, エゾヤチネズミ, 発生予察調査, 指定調査, 発生予想式)
- 48 明石信廣 2009年10月 幼齡人工林におけるエゾシカ食害の発生状況とエゾシカ生息密度指標との関係 日林誌 91: 178~183 (Kw エゾシカ, 食痕, 人工林, 生息密度指標, 被害リスク)
- 49 真坂一彦 2010年1月 ヨーロッパ見聞録（その3）—フランス番外編— 北方林業 62: 14-14 (Kw 海外研修, ポルドー第一大学, フランス)

- 50 南野一博 2010年1月 多雪地でエゾシカはどのように越冬しているのか？～越冬期のエゾシカの生態と森林への影響～ 山つくり 445：8～9（Kw 多雪地，エゾシカ，森林被害）

持続的な林業経営を図る技術の開発

持続的な森林経営システムの開発

- 51 真坂一彦 2010年2月 ヨーロッパ見聞録（その4）ードイツ・ベルリン工科大学編ー 北方林業 62：15～18（Kw 海外研修，ベルリン工科大学，ドイツ）

地域における森林資源の高度利用を図る技術の開発

- 52 酒井明香 2009年9月 林地残材の集荷・チップ化システムの現状と課題 光珠内季報 156：12～18（Kw 木質バイオマス，林地残材，燃料用チップ，現地チップ化）
- 53 酒井明香、渡辺一郎 2010年2月 林地残材のエネルギー利用に向けた収集・チップ化システムの検討(3)土そりを使用したカラマツ主伐の事例 日林北支論 58：97～100（Kw 木質バイオマス，林地残材，土そり，現地チップ化）
- 54 真坂一彦 2010年3月 ヨーロッパ見聞録（その5）ーベルリン植物園などー 北方林業 62：14～17（Kw 海外研修，ベルリン工科大学，ドイツ）
- 55 北海道水産林務部 2010年3月 平成21年度林地残材の効率的な集荷システムづくりモデル事業報告書 *水産林務部への報告書（Kw 木質バイオマス，林地残材，土そり，現地チップ化，工場チップ化）

情報技術を活用した森林管理技術の高度化

森林の機能評価手法の開発

- 56 明石信廣 2010年2月 北海道の森林(21) 機能評価と市民の理解 北海道新聞 2月2日（Kw 森林機能評価基準，ゾーニング，協働，白老町）
- 57 明石信廣 2010年2月 北海道の森林機能評価と白老町における評価事例 日林北支論 58：7～10（Kw 森林機能評価基準，生態系保全，白老町）

森林資源の質の向上と充実を図る技術の開発

天然林の育成技術の開発

- 58 佐藤 創 2009年7月 オヒョウ 日本樹木誌 1：187～193（Kw オヒョウ，サワグルミ，溪畔林，発芽，不定根）
- 59 阿部友幸，長坂晶子，南野一博，佐藤 創 2009年12月 ブナ種子10年間の貯蔵に成功 グリーントピックス 42（Kw ブナ，種子，発芽，冷凍貯蔵，含水率）
- 60 長坂晶子，小山浩正，阿部友幸，長坂 有，今 博計，八坂通泰，寺澤和彦，小野寺賢介 2010年1月 冷凍貯蔵したブナ種子の発芽率と含水率の10年間の変化 日林誌 92：50～53（Kw ブナ，種子，発芽，冷凍貯蔵，含水率）

人工林の育成技術の開発

- 61 北海道立林業試験場、空知森づくりセンター 2009年11月 ブトマツ人工林の間伐試験〔2〕 森林施業試験一道有林における実践例(Ⅸ) 9：10～14（Kw トドマツ，定性間伐，混交林化，広葉樹，天然更新）
- 62 八坂通泰 2009年12月 地球温暖化時代の間伐の意義とは？ グリーントピックス 41（Kw 地球温暖化，カラマツ，間伐，総収穫，材質）
- 63 福地 稔・錦織正智・雲野 明・徳田佐和子・原 秀穂・三好秀樹 2009年12月 道北地方におけるエゾマツ人工林の成長 北方林業 61：1～6（Kw エゾマツ，人工林，立地環境，成長）
- 64 中川昌彦，山田健四，大野泰之，植杉雅幸，櫻井 謙 2010年3月 間伐が必要な人工林の簡易判定方法の現地実証調査 *北海道造林協会への報告書 28P（Kw トドマツ，カラマツ，林分調査，収量比数，間伐，立木密度，材積）

林業の低コスト化と林業労働力の低減を図る技術の開発

林業の低コスト化を図る技術開発

- 65 徳田佐和子・戸苅哲郎 2009年4月 簡易電気牧柵を使えばどこでもできる？—めん羊放牧を利用した景観維持目的の森林植生管理— シープジャパン 70：7-9（Kw めん羊，林内放牧，簡易電気牧柵，植生管理）
- 66 渡辺一郎 2009年11月 低コスト作業システムの普及に向けた現地検討会（北海道） 機械化林業 672：23～27（Kw フォワード，Wwite，現地検討会）
- 67 木幡靖夫、佐々木尚三、高橋正義、川崎智資、佐藤周作、伊東伸哉、小泉章夫、大澤友厚 2010年2月 フェラーバンチャによる風倒木処理の試み 日林北支論 58：93～96（Kw 風倒木，高性能林業機械，フェラーバンチャ）
- 68 木幡靖夫、佐々木尚三、上村 巧、高橋正義、川崎智資、伊東伸哉、菅野正人、小泉章夫 2010年2月 現地検討会「風倒木処理作業の機械化と北欧における高性能林業機械の最新事情」の報告 北方林業 62：37～42（Kw 風倒木，高性能林業機械，北欧）

新たな品種開発に向けた林木育種技術の高度化

優良遺伝資源の開発

- 69 Kita, K., Fujimoto T., Uchiyama, K., Kuromaru, M., Akutsu, H. 2009年12月 Estimated amount of carbon accumulation of hybrid larch in three 31-year-old progeny test plantations Journal of Wood Sci 55:425,434（Kw Hybrid larch, Stand volume, Wood density, Hybrid larch, Stand volume, Wood density）
- 70 伊森允一、渡辺 誠、金 容爽、毛 巧芝、来田和人、小池孝良 2010年2月 グイマツ雑種F1の成長と光合成特性に対する窒素付加の影響 日林北支論 58：39～42（Kw グイマツ雑種F1，窒素，光合成速度，気孔コンダクタンス，成長）

優良遺伝資源の短期増殖技術の開発

- 71 錦織正智 2009年9月 ハスカップ栽培の歩み—北海道の場合，海外の場合— 光珠内季報 156：7～11（Kw クロミノウグイスカグラ，栽培，呼称）
- 72 内山和子 2009年12月 クリーンラーチのタネをたくさん採るために 光珠内季報 157：1～3（Kw クリーンラーチ，採種園，結実促進，スコアリング，積算気温）
- 73 錦織正智 2009年12月 ホロムイイチゴの増殖技術の開発 グリーントピックス 41（Kw ベリー，組織培養，技術移転，湿原）
- 74 黒丸 亮・内山和子・来田和人 2010年2月 北海道におけるカラマツ類採種園の改良の現状と展望 52（2）：1～4（Kw 採種園，単一クローン，環状剥皮，スコアリング，さし木）
- 75 来田和人、内山和子、市村康裕、黒丸 亮 2010年3月 さし木苗木と実生苗木を植栽したグイマツ雑種F1低密度植栽実証林における幼齢期の成長と造林コスト 北林試研報 47:1～13（Kw グイマツ雑種F1，さし木，低密度植栽，樹高成長，造成・保育経費）

北海道の風土に適した新品種や生産技術の開発

商品性や環境適応性の高い新品種の開発

- 76 佐藤孝夫 2010年2月 チシマザクラの変異個体—美しき名花たち— 光珠内季報 158：1～5（Kw チシマザクラ，国後陽紅，個体変異）

北国の環境に適した緑化技術や維持管理技術の開発

自然環境や都市環境に適した緑化技術の開発

- 77 北海道立林業試験場 2010年3月 ササを活用した緑化工法の開発 *北海道総合企画部への報告書 50P（Kw ササ，苗生産，法面，緑化，成長様式）
- 78 北海道立林業試験場 2010年3月 石炭露天掘り跡地における樹林化技術の確立 *北海道総合企画部

への報告書 35P（Kw 露天掘り，荒廃地，緑化，樹木）

- 79 北海道立林業試験場 2010年3月 ヤナギ超短伐期栽培に向けた苗木生産技術の開発 *森林総合研究所北海道支所への報告書 1P（Kw エゾノキヌヤナギ，挿し木，バイオマス）

情報提供や技術相談などによる道民の森林・緑づくり活動への支援

森林や身近な緑に関する情報発信機能の高度化

- 80 佐藤孝夫 2009年4月 チシマザクラ 読売新聞夕刊 4月8日（Kw チシマザクラ，国後陽紅，変異個体）
- 81 佐藤孝夫 2009年5月 ライラック 読売新聞夕刊 5月16日（Kw ライラック，ムラサキハシドイ，ハシドイ）
- 82 佐藤孝夫 2009年6月 アジサイ 読売新聞夕刊 6月13日（Kw アジサイ，ガクアジサイ，エゾアジサイ）
- 83 佐藤孝夫 2009年7月 テマリカンボク 読売新聞夕刊 7月11日（Kw テマリカンボク，カンボク，オオデマリ）
- 84 佐藤孝夫 2009年8月 ヤマボウシ 読売新聞夕刊 8月8日（Kw ヤマボウシ，ハナミズキ）
- 85 佐藤孝夫 2009年9月 夏から秋の木の花 読売新聞夕刊 9月5日（Kw ノウゼンカツラ，ムラサキシキブ，ネムノキ，クコ）
- 86 佐藤孝夫 2009年9月 チシマザクラが見られる場所—根室市街地— みどり（社）北海道造園緑化建設業協会 10：28～29（Kw チシマザクラ，清隆寺，根室）
- 87 佐藤孝夫 2010年1月 チシマザクラが見られる場所—根室市街地を除く根室支庁管内— みどり（社）北海道造園緑化建設業協会 11：17～19（Kw チシマザクラ，国後陽紅，野付の千島桜）

普及指導員室

- 88 藤八雅幸 2009年6月 「簡易で耐久性のある作業路」作設の現地研修（OJT）の開催について 普及情報 173：8
- 89 櫻井 謙 2009年9月 人工林から混交林への誘導技術の開発 普及情報 174：6
- 90 植杉雅幸 2009年12月 普及指導業務を楽しく 普及情報 175：1
- 91 吉田真己 2009年12月 カラマツ人工林の健全木と根株腐朽木における根株径の比較 普及情報 175：6
- 92 神田克明 2009年12月 大径材に対応した北海道カラマツ細り表の作成 普及情報 175：7

注1 雑誌等の省略

北林試研報：北海道林業試験場研究報告

日 林 誌：日本森林学会誌

日林北支論：日本森林学会北海道支部論文集

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

森林の地球環境保全機能の解明と高度発揮技術の開発

地球環境保全機能の向上を図る森林管理技術の開発

- 93 今 博計、真坂一彦、鳥田宏行、菅野正人 2009年11月 十勝南部の再造林放棄地における植生回復
第58回日本森林学会北海道支部大会（Kw 伐採跡地，植生回復，カラマツ林）
- 94 今 博計、真坂一彦、鳥田宏行、菅野正人 2010年3月 カラマツ林跡地における植生回復の現状
第57回日本生態学会大会（Kw 伐採跡地，植生回復，カラマツ林）

森林の公益的機能の定量化による機能向上技術の開発

気象災害の防止を図る森林管理技術の開発

- 95 佐藤 創、長坂 有、真坂一彦、菅野正人、鳥田宏行、福地 稔、斎藤直人、清野新一 2009年5月
河道内の流木の大雨による移動実態 平成21年度砂防学会研究発表会概要集（Kw 流木，広尾川，
石崎川，移動）
- 96 佐藤 創、鳥田宏行、真坂一彦、阿部友幸、南野一博 2009年11月 十勝川における流木の移動パター
ン 平成21年度森林学会北海道支部大会（Kw 流木，十勝川，移動）

水土保全に配慮した森林流域管理技術の高度化

流域生態系に配慮した森林管理技術の開発

- 97 長坂晶子、長坂 有 2009年7月 淡水産2枚貝カワシンジュガイはどのような生息環境を必要とする
か 第10回水圏生態研究会（Kw カワシンジュガイ，絶滅危惧，保全）
- 98 伊藤絹子、長坂晶子、長坂 有、佐々木浩一、南 卓志 2009年8月 河川生態系と海洋生態系のつ
ながり一通し回遊魚の生産過程をてがかりにー 東京大学海洋研究所国際沿岸海洋研究センター研究
集会「水圏生態系の生産力解析ー陸と海との連関ー」（Kw 遡河性回遊魚，河畔林，物質循環，森川
海）
- 99 長坂晶子、長坂 有、小野寺賢介 2010年3月 遡上サケによる河川上流域への養分運量の年変動と
河畔における産卵後サケ死体（ホッチャレ）の滞留構造 第57回日本生態学会大会（Kw サケ，産
卵後死体，養分運搬，滞留構造）
- 100 明石信廣、雲野明、八坂通泰 2010年3月 トドマツ人工林における下層植生の多様性 第57回日本
生態学会大会（Kw 生物多様性，トドマツ人工林，下層植生，TWINS PAN）

森林の生物多様性の評価と生物多様性を確保する森林管理技術の開発

森林の生物多様性の保全・回復を図る森林管理技術の開発

- 101 今 博計、明石信廣、南野一博 2009年11月 落葉広葉樹林と隣接したトドマツ人工林における広葉
樹種子の散布 植生学会第14回大会（Kw 広葉樹林化，種子散布，トドマツ人工林）
- 102 真坂一彦、山田健四、今 博計、鳥田宏行、福地 稔 2009年11月 外来種ニセアカシアの萌芽再生
能力の春夏秋冬 第58回日本森林学会北海道支部大会（Kw ニセアカシア，季節別伐採試験，萌芽
再生）
- 103 阿部友幸 2009年11月 北海道産ブナ苗木の安定供給にむけた取組み 平成21年度林業試験場・林産
試験場研究成果発表会（Kw ブナ，苗木，安定供給，地元産，種子採取の体制整備，種苗配布）
- 104 大野泰之 2010年3月 北海道中央部の天然林における林分構造の類型化と森林タイプの分類 第57
回日本生態学会大会講演要旨集（Kw 天然林，林分構造，種組成）
- 105 八坂通泰 2010年3月 森林の植物の種数は絶滅危惧植物の出現頻度の指標となるか？ 第57回日本
生態学会大会（Kw 生物多様性，絶滅危惧植物，天然林，植生調査，レッドデータブック）
- 106 小野寺賢介 2010年3月 内部サイズを考慮した樹洞密度推定 第57回日本生態学会大会（Kw 樹洞，
生物多様性，生息地，生態系管理）

野生生物の生息・生育環境に配慮した森林管理技術の開発

- 107 雲野 明 2009年9月 クマゲラのプレイバックに対する反応の季節変化 日本鳥学会2009年度大会 (Kw クマゲラ, 音声, 生息調査手法, プレイバック)
- 108 真坂一彦、山田健四、小山泰弘、佐藤 創、今 博計、鳥田宏行 2010年3月 ニセアカシア林内における土壌シード・バンクの発達要因—林分構造と養蜂業の影響— 第57回日本生態学会大会 (Kw ニセアカシア, 人工林, 埋土種子, 林分構造, 養蜂業)

森林病害虫や野生鳥獣などによる被害の回避・防除技術の開発

野生鳥獣などによる被害の回避・防除技術の開発

- 109 南野一博 2009年4月 多雪地でエゾシカはどのようにして越冬しているのか? ~越冬期のエゾシカの生態と森林への影響~ 平成21年度北海道森づくり研究成果発表会・森林整備部門 (Kw 多雪地, エゾシカ, 森林被害)

持続的な森林経営を図る技術の開発

持続的な森林経営システムの開発

- 110 中川昌彦、菅野正人、八坂通泰 2009年11月 道内のカラマツ造林地の下刈年数モデル 第58回日本森林学会北海道支部大会 (Kw カラマツ人工林, 下刈年数, 地位指数, 最大積雪深)

地域における森林資源の高度利用を図る技術の開発

- 111 酒井明香、渡辺一郎 2009年11月 林地残材のエネルギー利用に向けた収集・チップ化システムの検討(3)土そりを使用したカラマツ主伐の事例 第58回日本林学会北海道支部会 (Kw 木質バイオマス, 林地残材, 土そり, 現地チップ化)

情報技術を活用した森林管理技術の高度化

森林の機能評価手法の開発

- 112 明石信廣 2009年11月 北海道の森林機能評価と白老町における評価事例 第58回日本森林学会北海道支部大会 (Kw 森林機能評価基準, 生態系保全, 白老町)

森林資源の質の向上と充実を図る技術の開発

天然林の育成技術の開発

- 113 阿部友幸、明石信廣 2009年4月 ブナ林再生のとりくみ 平成21年度北海道森づくり研究成果発表会・森林整備部門 (Kw 先行地拵法, フェノロジカルギャップ, ササ抑制, 植栽成績, 獣害防除, 苗木配布)
- 114 阿部友幸、佐竹暁子、今 博計、長坂晶子 2010年3月 北海道函館地方における個体レベルでのブナ開花量10年間の動態 第57回日本生態学会大会 (Kw 繁殖同調, 資源収支モデル, 花粉結合, 資源再構成法, ブナ)

人工林の育成技術の開発

- 115 大野泰之 2009年11月 トドマツ・カラマツ人工林内の光環境に与える林齢、林分密度 胸高断面積合計の影響 第58回日本森林学会北海道支部大会 (Kw トドマツ人工林, カラマツ人工林, 相対光量子束密度)
- 116 滝谷美香 2009年11月 カラマツ個体の樹高を予測する 第58回日本森林学会北海道支部大会 (Kw カラマツ, 樹高-直径関係, リチャーズ関数, 個体)
- 117 八坂通泰 2010年2月 地球温暖化時代のカラマツ人工林施業 第43回林業技術シンポジウム (Kw 地球温暖化, カラマツ, 間伐, 収穫予測, 材質)
- 118 滝谷美香 2010年3月 カラマツ一斉林の林齢や密度が個体の直径-樹高関係に与える影響 第57回日本生態学会東京大会 (Kw カラマツ, 樹高-直径関係, リチャーズ式, 個体)

林業の低コスト化と生産性向上を図る技術の開発

森林施業の低コスト化を図る技術の開発

- 119 渡辺一郎 2009年12月 名寄モデル林の概要 平成21年度「低コスト作業システム構築事業」現地検討会（Kw 低コスト，間伐，ハーベスタ，フォワーダ）
- 120 渡辺一郎 2010年2月 ハーベスタ・フォワーダによる作業システムの構築—作業システム構築3年間の取り組み— 平成21年度林業機械化シンポジウム（Kw 低コスト，間伐，ハーベスタ，フォワーダ）

新たな品種開発に向けた林木育種技術の高度化

優良遺伝資源の開発

- 121 市村康裕、来田和人、藤本高明、内山和子、松本和茂、黒丸 亮 2009年4月 グイマツ雑種F1の成長と材質の変異 第120回日本森林学会大会（Kw F1，グイマツ雑種，ヤング率，成長，カラマツ）
- 122 市村康裕、内山和子、来田和人、黒丸 亮 2009年11月 31年生カラマツ人工交配家系における家系による成長過程の相違 第58回日本森林学会北海道支部大会（Kw カラマツ，直径成長，競争効果，家系間変異）
- 123 来田和人、内山和子、市村康裕、黒丸 亮 2010年3月 30年生トドマツ次代検定林の成長と間伐材積の産地間変異 第121回日本森林学会大会（Kw トドマツ，産地，成長，間伐材積，遺伝的変異）
- 124 渡辺 誠、毛 巧芝、Eka Novriyant、来田和人、上田龍四郎、高木健太郎、笹賀一郎、小池孝良 2010年3月 FACE（Free Air CO2 Enrichment）による大気CO2濃度の増加がグイマツ雑種F1の成長および光合成に与える影響 第121回日本森林学会大会（Kw グイマツ雑種F1，高CO2，FACE，成長，光合成）
- 125 毛 巧芝、渡辺 誠、小林 真、伊森允一、来田和人、小池孝良 2010年3月 窒素とリンを付加したグイマツ雑種F1の生態生理的応答 第121回日本森林学会大会（Kw グイマツ雑種F1，緑化，光合成，養分バランス）

優良遺伝資源の短期増殖技術の開発

- 126 内山和子、来田和人、市村康裕、黒丸 亮 2009年4月 北海道のカラマツ採種園における着果状況と気象条件の関係 第120回日本森林学会大会（Kw カラマツ，採種園，北海道，着果，気象条件）
- 127 内山和子、来田和人、市村康裕、黒丸 亮 2009年11月 クリーンラーチ増産に向けたグイマツの着果促進試験 第58回日本森林学会北海道支部大会（Kw クリーンラーチ，着果促進，スコアリング，積算気温）
- 128 来田和人、内山和子、市村康裕、黒丸 亮 2009年11月 グイマツ雑種F1低密度植栽実証林5年間の成長と造林コスト 第58回日本森林学会北海道支部大会（Kw グイマツ雑種F1，植栽密度，さし木，成長，コスト，生存率）
- 129 佐藤新一、黒丸 亮、尾崎浩司、内山和子、市村康裕、来田和人、他5名 2009年11月 グイマツ球果の樹冠内変異とその環境要因の検討 第58回日本森林学会北海道支部大会（Kw グイマツ，樹幹位置，球果，種子，充実率）
- 130 内山和子、来田和人、市村康裕、黒丸 亮 2010年3月 グイマツ雑種F1におけるさし木台木養成方法と挿付け時期の違いが山出し苗の得苗率に与える影響 第121回日本森林学会大会（Kw グイマツ雑種F1，さし木，台木，北海道）

北海道の風土に適した新品種や生産技術の開発

先端技術を活用した緑化受精山技術の開発

- 131 小久保 亮 2010年3月 振動共振法を用いた共振ピークと音速による立木の内部欠陥検出法の検討 日本木材学会中四国大会松江（Kw 円周振動モード，共振，腐朽，音速，非破壊検査）
- 132 小久保 亮 2009年2月 振動共振法を用いた共振ピークと音速による立木の内部欠陥検出法の開発 日本木材学会第60回大会宮崎（Kw 円周振動モード，共振，腐朽，音速，非破壊検査）