

Ⅲ 平成 19 年度研究発表業績

1 論文・報告書等

森林の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 Morishita, T., Sakata, T., Takahashi, M., Ishizuka, S., Mizoguchi, T., Inagaki, Y., Terazawa, K., Sawata, S., Igarashi, M., Yasuda, H., Koyama, Y., Suzuki, Y., Toyota, N., Muro, M., Kinjo, M., Yamamoto, H., Ashiya, D., Kanazawa, Y., Hashimoto, T. and Umata H. 2007 年 12 月 Methane uptake and nitrous oxide emission in Japanese forest soils and their relationship to soil and vegetation types. *Soil Science and Plant Nutrition* 53 : 678~691 (Kw 地球温暖化, メタン, 亜酸化窒素, 土壌, 林相)
- 2 Terazawa, K., Ishizuka, S., Sakata, T., Yamada, K. and Takahashi, T. 2007 年 6 月 Methane emissions from stems of *Fraxinus mandshurica* var. *japonica* trees in a floodplain forest. *Soil Biology and Biochemistry* 39 : 2689~2692 (Kw 地球温暖化, メタン, ヤチダモ, 幹, 湿地林)

森林の公益的機能の定量化による機能向上技術の開発

生活環境保全機能の向上を図る森林管理技術の開発

- 3 鳥田宏行、堤拓哉、大廣智則、西村浩一、佐藤威、根本征樹 2008 年 2 月 カラマツ間伐材を用いた防雪柵の開発 第 20 回ふゆとピア研究発表会論文集 CD (Kw 吹雪, 風洞実験, 腐朽, 可視化, 接合強度)
- 4 大廣智則、白濱芳朗、鳥田宏行 2007 年 11 月 吹き止め柵を高盛土構造に設置する場合の風洞実験による設置位置の検討 寒地技術シンポジウム 2007 23 : 102~107 (Kw 吹き柵, 高盛土)

国土保全機能の向上を図る森林管理技術の開発

- 5 菅野正人、対馬俊之、阿部友幸 2008 年 2 月 リモートセンシング技術を利用した日高地方厚別川流域の山腹崩壊把握 光珠内季報 149 : 6~9 (Kw 山腹崩壊, 台風, リモートセンシング, 空中写真, 衛星画像)
- 6 佐藤 創 2008 年 2 月 集材路が斜面崩壊に及ぼす影響 光珠内季報 149 : 10~14 (Kw 斜面崩壊, 集材路, 台風, 厚別川)
- 7 鳥田宏行、武田一夫、宗岡寿美 2007 年 9 月 寒冷少雪地域における斜面方位の違いがカラマツの進入に及ぼす影響 2007 年度日本雪氷学会講演予稿集 36 (Kw 斜面方位, カラマツ, 積雪, 木本進入, 切り土)
- 8 鳥田宏行 2007 年 5 月 台風による森林被害における風害モデル 平成 19 年度 砂防学会研究発表会概要集 518~519 (Kw 風速, 根返り, 台風, 応力, 回転モーメント)

水土保持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

- 9 長坂有、長坂晶子 2008 年 3 月 河畔性ヤナギの性別・部位別の窒素安定同位体比 北林試研報 45:1~8 (Kw ヤナギ属, 窒素安定同位体比, 採種部位, 性別, 同位体分別)
- 10 長坂晶子、河内香織、柳井清治 2008 年 3 月 森川海のつながりと河口・沿岸域の生物生産 水産学シリーズ 157 河川・沿岸域への森林有機物の供給過 59~73 (Kw 溪流生態系, 物質循環, 粒状有機物, 溶存有機物)
- 11 長坂晶子、長坂有 2008 年 3 月 森と川と海の生きものたちのつながり 林業試験場普及専門部会 研究普及用パンフレット 1~8 (Kw 森川海, 河畔林, 物質循環, サケ, 安定同位体窒素, 海洋由来栄養分)
- 12 長坂 有 2008 年 2 月 冠水する河畔に植栽されたニセアカシアの生育状況 日林北支論 56:17~19 (Kw ニセアカシア, 冠水, 植栽, 河畔)

誰もが快適に森林とふれあうための技術の開発

森林とのふれあいを支援する技術の開発

- 13 青柳かつら 2008 年 3 月 森林ボランティア参加者の満足度を高める運営手法とは—森林ボランティア参加者へのアンケート調査から 光珠内季報 150:10~13 (Kw 森林ボランティア, 参加者, アンケート調査)
- 14 青柳かつら、佐藤孝弘、長坂 有、佐藤 弘和 2008 年 3 月 住民参加による里山保全活動の現状と課題 -北海道上富良野町における耕作放棄地の 緑化活用を事例として- 第 119 回日本森林学会大会発表データベース (Kw 里山, 住民参加, 再植林, 耕作放棄地)
- 15 青柳かつら、佐藤 孝弘 2007 年 4 月 森林ボランティア参加者の満足度を高める運営手法とは: 森林ボランティア参加者へのアンケート調査から 北方林業 59-4:6~9 (Kw 森林ボランティア, 参加者, アンケート調査)

生物多様性の評価と発揮のための森林管理技術の開発

生物多様性の評価手法の開発

- 16 Shinohara Akihiko, Yoshida Hiroshi, Hara Hideho 2007 年 12 月 Distribution records of willow-feeding sawfly, *Arge enodis* (Hymenoptera, Argidae), in Japan with notes on its immature stages and life history Japanese Journal of Systematic Entomology 13:359~366 (Kw Hymenoptera, Argidae, *Arge enodis*, distribution, immature stages)
- 17 Shinohara Akihiko, Hara Hideho 2006 年 9 月 Type material of Japanese sawflies of the genus *Arge* (Insecta, Hymenoptera, Argidae) described by Snellen van Vollenhoven (1860), F. Smith (1874) and Kirby (1882) Bulletin of National Science Museum, Tokyo, Ser. A 33:127~132 (Kw Hymenoptera, Argidae,

Arge, ype material, Japan)

- 18 Hara Hideho, Kojima Haruyoshi, Shinohara Akihiko 2007 年 6 月 *Arge solowiyofka* (Hymenoptera, Argidae) feeding on *Betula ermanii*, newly recorded from Japan Japanese Journal of Systematic Entomology 13 : 85~97 (Kw Hymenoptera, Argidae, *Arge solowiyofka*, host plant, distribution)

森林における生物多様性の維持・向上技術の開発

- 19 山田健四、真坂一彦 2008 年 3 月 ニセアカシアはどのような場所に分布しているか 光珠内季報 150 : 1~5 (Kw 分布拡大, 人工衛星画像, 土地利用, 管理放棄地)
- 20 真坂一彦、山田健四 2008 年 3 月 ニセアカシアの種子の発芽生態 第 119 回日林学術講 CD (Kw ニセアカシア, 種子, 物理的休眠)
- 21 育林科、防災林科 2008 年 2 月 外来種ニセアカシアの分布を把握する グリーントピックス 38 : 3 (Kw 分布拡大, 人工衛星画像, 土地利用, 管理放棄地)
- 22 長坂 有 2008 年 2 月 郷土樹種の種子貯蔵 グリーントピックス 38 : 1 (Kw 郷土樹種, 種子, 貯蔵)
- 23 今 博計、真坂一彦、佐藤 創、阿部友幸 2008 年 2 月 カラマツ伐採跡地における広葉樹の更新状況 日林北支論 56:157~159 (Kw カラマツ人工林, 更新, 広葉樹, 伐採跡)
- 24 今 博計、渡辺一郎、八坂通泰 2007 年 12 月 トドマツ人工林における間伐が広葉樹の天然下種更新に及ぼす影響 日林誌 89:395~400 (Kw 間伐強度, 針広混交林, トドマツ人工林)
- 25 山田健四、真坂一彦 2007 年 11 月 北海道の旧産炭地における侵略的外来種ニセアカシアの分布現況とその歴史的背景 保全生態学研究 12:94~102 (Kw 分布拡大, 人工衛星画像, 土地利用, 管理放棄地)
- 26 八坂通泰 2007 年 10 月 絶滅のおそれのある樹木の実生による増殖 光珠内季報 148 : 9~14 (Kw 絶滅危惧種, 実生, 増殖, 発芽率, 自生地外保全)

生態系に配慮した森林生物の保全管理技術の開発

野生生物との共存に配慮した森林管理技術の開発

- 27 環境省自然環境局生物多様性センター 2008 年 3 月 第 7 回自然環境保全基礎調査 生物多様性調査 種の多様性調査(北海道)報告書 86 (Kw エゾシカ, 植生指標, 自動撮影)

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

- 28 原 秀穂、三好秀樹、徳田佐和子 2008 年 3 月 久保トドマツ人工林間伐試験地における台風被害後の林分衰退とトドマツノキクイムシの発生状況 北林試研報 45 : 21~27 (Kw トドマツ, 無間伐, 風倒被害, 虫害, トドマツノキクイムシ)

- 29 徳田佐和子、三好秀樹、原 秀穂、福地 稔、錦織正智、雲野 明 2008 年 3 月 エゾマツ造林に関する研究資料Ⅱ エゾマツ幼齢造林地における成績調査事例 北林試研報 45:37~43 (Kw エゾマツ, 不成績造林地, 暗色雪腐病)
- 30 徳田佐和子、三好秀樹、原 秀穂、福地 稔、錦織正智、雲野 明 2008 年 3 月 エゾマツ造林に関する研究資料Ⅲ 道北地方の 77 年生エゾマツ人工林における腐朽被害について 北林試研報 45:44~46 (Kw エゾマツ, 高齢級人工林, 腐朽被害, 伐根調査)
- 31 徳田佐和子 2008 年 3 月 エゾマツ造林に関する研究資料Ⅳ エゾマツの病害 北林試研報 45:47~55 (Kw エゾマツ, 樹病, 参考文献)
- 32 原 秀穂 2008 年 3 月 エゾマツ造林に関する研究資料Ⅴ エゾマツの害虫 北林試研報 45:56~59 (Kw エゾマツ, 害虫)
- 33 坂西由加里、鈴木悌司、原秀穂 2008 年 2 月 弟子屈町カラマツ人工林におけるニホンカラマツヒラタハバチの動態解析 日林北支論 56:173~175 (Kw ニホンカラマツヒラタハバチ, カラマツ, 害虫, 個体群動態)
- 34 上田明良、原 秀穂 2007 年 7 月 2005 年に北海道で発生した森林昆虫 北方林業 59:15~16 (Kw 森林昆虫, 2005, 北海道)
- 35 Sawako Tokuda・Yuko Ota・Tsutomu Hattori 2007 年 6 月 Root and butt rot of Todo fir (*Abies sachalinensis*) caused by *Heterobasidion annosum* s.l. in Hokkaido, Japan Forest Pathology 37:155~166 (Kw Root and butt rot, Todo fir, *Heterobasidion annosum*)
- 森林動物などによる被害の回避・防除技術の開発**
- 36 南野一博、明石信廣 2008 年 2 月 トドマツ人工林はエゾシカの越冬地として有効か? 日林北支論 56:79~81 (Kw エゾシカ, トドマツ人工林, 越冬地)
- 37 南野一博 2008 年 2 月 エゾシカは多雪地でどのように越冬しているのか? 光珠内季報 149:15~18 (Kw エゾシカ, 多雪地, 越冬)
- 38 明石信廣、南野一博・中田圭亮 2008 年 1 月 民有林における新たなエゾヤチネズミ発生予想式 森林保護 309:1~3 (Kw エゾヤチネズミ, 予察調査, 捕獲数, 予想式, 保護)
- 39 南野一博、明石信廣 2008 年 1 月 エゾシカ防除(忌避)試験 平成 19 年度林業薬剤等試験成績 報告集 343~349 (Kw エゾシカ, カラマツ, 忌避剤)

持続的な林業経営を図る技術の開発

地域における森林資源の高度利用を図る技術の開発

- 40 酒井明香、渡辺一郎、木幡靖夫 2008 年 3 月 間伐支援ソフト用データ収集 平成 19 年度森林管理総合情報整備提供事業「間伐支援ソフト用データの収集調査報告書」 (Kw 木質バイオマス, 林地残材, チップ化, エネルギー利用)
- 41 酒井明香、渡辺一郎、木幡靖夫 2007 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ーむかわ町穂別での事例 第 56 回日本森林学会北海道支部論

文集 125~128 (Kw 木質バイオマス, 林地残材, チップ化, エネルギー利用)

情報技術を活用した森林管理技術の高度化

森林資源の効率的な把握・管理技術の開発

- 42 菅野正人、山形与志樹、米康光、福士亮太 2007 年 5 月 モザイクしたデジタル赤外航空写真による樹種分類 日本リモートセンシング学会第 42 回(平成 19 年度春季) 学術講演会論文集 147~148 (Kw *Eceduous coniferous trees*, *Evergreen coniferous trees*, *Deciduous broad-leaved trees*)

森林の機能評価手法の開発

- 43 Torita Hiroyuki, Satou Hajime 2007 年 8 月 Relationship between shelterbelt structure and mean wind reduction *Agricultural and Forest Meteorology* 145:186~194 (Kw *Shelterbelt, Shelter distance, Total area density, Minimum relative wind speed*)

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

- 44 寺澤和彦 2008 年 3 月 プナの豊凶にかかわる要因の探索—マस्टィング研究と結実予測につながる研究プロローグ— *ブナ林再生の応用生態学* 文一総合出版 東京 83~103 (Kw *ブナ*, *開花*, *種子生産*, *フェノロジー*, *受粉*, *種子食性昆虫*)
- 45 寺澤和彦 2008 年 3 月 *ブナ林の天然更新に関する施業と研究* *ブナ林再生の応用生態学* 文一総合出版 東京 279~297 (Kw *ブナ*, *天然更新*, *素材生産量*, *生態*, *施業*)
- 46 八坂通泰 2008 年 3 月 *ブナの結実予測技術：その開発と利用* *ブナ林再生の応用生態学* 105~125,310 (Kw *ブナ*, *豊凶*, *種子採取*, *天然更新*, *結実予測*)
- 47 Ohno Y., Umeki K., Watanabe I., Takiya M., Terazawa K., Hara H., Matsuki S. 2008 年 3 月 Variation in shoot mortality within crowns of severely defoliated *Betula maximowicziana* trees in Hokkaido, northern Japan. *Ecological Research* 23:355~362 (Kw *Betula maximowicziana*, *Defoliation*, *Refoliation*, *Shoot mortality*, *Shoot position*)
- 48 今 博計 2008 年 3 月 *ブナにおけるマस्टィングの至近要因* 第 119 回日林学術講 CD (Kw *気温*, *至近要因*, *ブナ*, *豊作*)
- 49 今 博計、野田隆史 2008 年 3 月 *カブナにおけるマस्टィングとその適応的意義* *ブナ林再生の応用生態学* 15~33 (Kw *究極要因*, *受粉効率*, *捕食者飽食*, *マस्टィング*)
- 50 今 博計、野田隆史 2008 年 3 月 *ブナにおけるマस्टィングのメカニズム* *ブナ林再生の応用生態学* 35~51 (Kw *気温合図*, *至近要因*, *資源収支*, *マस्टィング*)
- 51 大野泰之、来田和人、八坂通泰、山田健四、中川昌彦、市村康裕、内山和子 2008 年 2 月 *ミズナラ林からの距離が隣接するグイマツ雑種 F1 造林地への広葉樹の侵入に及ぼす影響* *日林北支論* 56:161~164 (Kw *ミズナラ*, *距離依存性*)

- 52 大野泰之、勝矢晃敏、竹本諭 2008 年 2 月 樹冠長・枝下高を指標としたウダイカンバ大径木の生産技術 光珠内季報 149:1~5 (Kw ウダイカンバ, 樹冠長, 枝下高)
- 53 小山浩正、今 博計、紀藤典夫 2007 年 12 月 ブナ林内におけるブナ稚樹の空間分布と他樹種の樹冠との関係 植生学会誌 24:113~121 (Kw 開葉フェノロジー, ギャップ, 更新, ブナ, 実生バンク)
- 54 Kon Hirokazu, Noda Takashi 2007 年 9 月 Experimental investigation on weather cues for mast seeding of *Fagus crenata* Ecological Research 22:802~806 (Kw *Fagus crenata*, Field-experiment, Mast seeding, Temperature, Weather cue)
- 55 Masaka K. 2007 年 9 月 Floral sex allocation at individual and branch levels in *Betula platyphylla* var. *japonica* (Betulaceae), a tall, wind-pollinated monoecious tree species. American Journal of Botany 94: 1450~1458 (Kw シラカンバ, 性比理論, 枝の自律性)
- 56 佐藤 創 2007 年 7 月 針広混交林での林内かき起こしによる多様な樹種の更新 山林 1478, 27~32 (Kw かき起こし, バックハウ, 多様性, 種子, 稚樹)
- 57 小山浩正、八坂通泰、寺澤和彦、今 博計 2007 年 6 月 冬芽調査によりブナ林の 2 年後の凶作を予測する手法 森林立地学会誌 49:35~40 (Kw ブナ, 天然更新, 豊凶, 結実予測)
- 58 Terazawa, K., Yasaka, M., Koyama, H. and Kon, H. 2007 年 Prediction of seed crop size for successful natural regeneration of *Fagus crenata* Blume in northern Japan. Improvement and Silviculture of Beech: Proceedings from the 7th International Beech Symposium, IUFRO Research Group 1.10.00, 10 - 20 May 2004, Tehran 120~123 (Kw ブナ, 天然更新, 豊凶, 結実予測)
- 59 Terazawa, K. 2007 年 Beech forests in Japan. Proceedings of International conference "Beech silviculture in Europe's largest beech country": IUFRO WP 1.01.07 Ecology and Silviculture of beech, 4 - 8 September 2006, Piana Brasov, Romania 123~125 (Kw ブナ, 生態, 育林技術)
- 60 Koyama, H., Terazawa, K., Yasaka, M. and Kon, H. 2007 年 Ecology based prediction of seed crop size for successful regeneration of *Fagus crenata* in northern Japan: development of prototype for prediction. Improvement and Silviculture of Beech: Proceedings from the 7th International Beech Symposium, IUFRO Research Group 1.10.00, 10 - 20 May 2004, Tehran 124~127 (Kw ブナ, 天然更新, 豊凶, 結実予測, 雌花序痕)

人工林の育成技術の開発

- 61 滝谷美香、梅木清、八坂通泰、渡辺一郎、大野泰之、清和研二 2008 年 3 月 北海道のカラマツ人工林の現況と収穫予測-高齢級および低コスト育林に対応した林分管理- 第 119 回日本森林学会大会学術講演集 CD (Kw カラマツ, 収量-密度図, 収穫予測表,

長伐期)

- 62 八坂通泰、大野泰之、中川昌彦、福地稔、明石信廣、清和研二 2008 年 2 月 カラマツ人工林における単木レベルの直径成長予測 日林北支論 56:55~58 (Kw カラマツ, 人工林, 直径, 単木, 予測)
- 63 福地 稔 2008 年 1 月 エゾマツ人工林の育成に向けて やまづくり (Kw エゾマツ, 北海道北部, 生育)
- 64 福地 稔、錦織正智、雲野 明 2008 年 3 月 エゾマツ造林に関する研究資料 I 道北地方におけるエゾマツ人工林の生育実態 北林試研報 45:28~36 (Kw エゾマツ, 北海道北部, 生育, 残存率)
- 65 八坂通泰 2008 年 1 月 「カラマツ人工林施業の手引き」の発行 北海道の治山林道 10:20~21 (Kw カラマツ, 施業体系, 間伐, 長伐期, 低密度植栽)

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

- 66 酒井明香、菅野正人 2008 年 3 月 高性能林業機械による作業難易度マップの作成 公立林業試験研究機関研究成果選集 1~2 (Kw 高性能林業機械, GIS, 作業難易度)
- 67 菅野正人、対馬俊之、酒井明香、木幡靖夫、藤八雅幸、渡辺一郎、寺田文字 2007 年 9 月 森林 GIS を利用した機械作業の難易度マップ 北方林業 59(9):5~7 (Kw GIS, 林業機械, 作業適地)
- 68 酒井明香 2007 年 8 月 高性能林業機械の作業難易度マップをつくりました グリーントピックス 37:3 (Kw 高性能林業機械, GIS, 作業難易度)
- 69 渡辺一郎、石川茂雄 2007 年 7 月 高性能林業機械による列状間伐実演会&セミナー 北方林業 59(7):7~10 (Kw 列状間伐, ハーベスタ, グラップルスキッタ, 実演会, 講演)
- 70 Nakagawa M., Hamatsu J., Saitou T., Ishida H. 2007 年 7 月 Effect of tree size on productivity and time required for work elements in selective thinning by a harvester. International Journal of Forest Engineering 18(2):24~28 (Kw harvester, work element, productivity, DBH, piece volume)
- 71 中川昌彦 2007 年 7 月 定性間伐と列状間伐におけるハーベスタの生産性の違い 光珠内季報 147:1~4 (Kw ハーベスタ, 定性間伐, 列状間伐, 平均単材積, 生産性)

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

- 72 黒丸亮 2008 年 3 月 カラマツ・グイマツ 北海道における林木育種と森林遺伝資源 27~60 (Kw カラマツ属, 遺伝情報, 育種情報, 交雑育種, 増殖技術)
- 73 来田和人 2008 年 3 月 エゾマツ・アカエゾマツ・ヨーロッパトウヒ 北海道における林木育種と森林遺伝資源 61~82 (Kw トウヒ属, 遺伝情報, 育種情報, 生育特性)

年報 平成 19 年度 (2007 年)

- 74 黒丸亮 2008 年 3 月 スギ 北海道における林木育種と森林遺伝資源 83~96 (Kw スギ, 遺伝情報, 育種情報, DNA マーカー)
- 75 根井三貴、安久津久、来田和人 2008 年 2 月 アカエゾマツ精英樹クローンの材質と遺伝的変異 林産試験場報 22(1):7~13 (Kw アカエゾマツ, 精英樹クローン, 密度, 繊維傾斜度, 反復率)
- 76 市村康裕、来田和人、内山和子、黒丸亮 2007 年 11 月 31 年生グイマツ雑種 F1 における交配親としてのカラマツの遺伝特性 北林支論 56:51~53 (Kw グイマツ雑種 F1, カラマツ, 特定組合せ能力、一般組合せ能力、遺伝特性)
- 77 Kazuhito Kita, Kazuko Uchiyama, Yoshinari Moriguchi, Masashi Takagaki, Yoko Saito, Yuji Ide, Yoshihiko 2007 年 9 月 Verification of the morphological distinction method of hybrid larch seedlings by DNA markers Proceedings of LARIX 2007: International Symposium of IUFRO Working Group S2.02.07 139~142 (Kw hybrid larch, DNA marker, Larix gmelinii var japonica, Larix kaempferi, seedling distinction)

優良遺伝資源の短期増殖技術の開発

- 78 内山和子 2008 年 3 月 グイマツの花芽から翌年の着果量を予測する 光珠内季報 150:6~9 (Kw グイマツ, 花芽分化, 形成時期, 花芽数, 着果量予測)
- 79 岩崎(葉田野)郁、内山和子、小野清美、渡辺一郎、八坂通泰、来田和人、原登志彦、小川健一 2008 年 1 月 北方林樹木グイマツにおける LEAFY 相同遺伝子の発現と花成の決定との関係 岡山県生物科学総合研究所研究年報 平成 19 年 (Kw グイマツ, LEAFY 相同遺伝子, 開花制御, 発現, 花成)
- 80 黒丸亮 2007 年 11 月 スーパーF1 の開発と低コスト資源育成の取り組み 北海道の林木育種 50(1):24~25 (Kw グイマツ雑種 F1, スーパーF1, さし木増殖, 単一クローン母樹採種園, 低密度植栽)

北海道の風土に適した新品種の開発

鑑賞・商品価値の高い新品種の開発

- 81 佐藤孝夫 2008 年 1 月 北海道で品種登録されたサクラ みどり(北海道造園緑化建設業協会) 7:28~29 (Kw エゾヤマザクラ「釧路八重」、サクラ「大雪」、チシマザクラ「国後陽紅」)

先端技術を活用した緑化樹生産技術の開発

組織培養などを用いた低コスト緑化樹生産技術の開発

- 82 長坂 有、長坂晶子 2008 年 3 月 河畔性ヤナギの性別・部位別の窒素安定同位体比 北林試研報 45:1~7 (Kw ヤナギ, 窒素安定同位体比, 部位, 性別)

緑化技術や維持管理技術の開発

北海道の環境に適した緑化技術の開発

- 83 北海道立林業試験場 2008 年 3 月 ササ苗の生産技術開発とササ苗の成長様式の解明
北海道総合企画部への報告書 59 (Kw ササ, 苗生産, 法面, 緑化, 成長様式)
- 84 長坂晶子、長坂有、鈴木玲、小野寺賢介、今博計 2008 年 3 月 北海道産木本 17 種を
用いた道路法面の植栽試験—樹種特性からみた植栽の確実性— 北林試研報 45:9~20
(Kw 郷土樹種・法面緑化・生残率・相対樹高成長率 (RHGR))
- 85 棚橋生子、清水 — 2008 年 2 月 砕石跡地に植栽した広葉樹 4 樹種の生育 第 51 回
(平成 19 年度)北海道開発局技術研究発表会発表論文集 植-O1 (Kw 砕石跡地、緑化、
植栽、ねせ植え)
- 86 棚橋生子、清水 — 2008 年 2 月 工砕石跡地に植栽した広葉樹 4 樹種の生育 日林北
支論 56:87~89 (Kw 砕石跡地、緑化、植栽)

緑化樹などの維持管理技術の改善

- 87 野中俊一 2007 年 9 月 がくの形が面白いキイチゴ エピガライチゴ(別名ウラジロイチ
ゴ) はなしんぶん 178:19 (Kw エピガライチゴ, キイチゴ, 小果樹)

その他

- 88 佐藤孝夫 2008 年 3 月 日本の桜, 北海道の野生の桜, 本書に登場する桜たち 北海道
さくら旅 4~7 (Kw 日本の桜, 北海道の野生の桜, エゾヤマザクラ)
- 89 佐藤孝夫 2008 年 3 月 緑ものがたり—早春の花— 読売新聞 3月4日夕刊 9 (Kw
バッコヤナギ, マンサク, ケヤマハンノキ)
- 90 徳田佐和子・普及指導員室 2008 年 2 月 ヨーロッパトウヒ人工林のアトロペリス胴枯病
グリーントピックス 38:3 (Kw ヨーロッパトウヒ, アトロペリス胴枯病, 腐朽被害)
- 91 佐藤孝夫 2008 年 2 月 緑ものがたり—樹皮と冬芽— 読売新聞 2月5日夕刊 9 (K
w シラカンバ, 樹皮, 冬芽, オニグルミ)
- 92 佐藤孝夫 2008 年 1 月 緑ものがたり—木の形— 読売新聞 1月8日夕刊 7 (Kw ハ
ルニレ, トチノキ, ポプラ, ニセアカシア)
- 93 佐藤孝夫 2007 年 12 月 緑ものがたり—コニファー類— 読売新聞 12月4日夕刊 9
(Kw プンゲンストウヒ, ニオイヒバ, コニファー)
- 94 佐藤孝夫 2007 年 10 月 緑ものがたり—木の雌雄— 読売新聞 11月6日夕刊 11 (K
w エゾヤマザクラ, エゾマツ, イチイ, 両生花)
- 95 佐藤孝夫 2007 年 10 月 緑ものがたり—木の実色々— 読売新聞 10月9日夕刊 9
(Kw ナナカマド, ムラサキシキブ, キミノズミ, サンゴミズキ)
- 96 錦織正智 2007 年 10 月 道路法面緑化における在来緑化植物の活用—ササにみる在来
緑化植物の供給体制の構築— 光珠内季報 148:15~19 (Kw 緑化, ササ苗, 在来植物,
外来緑化植物)
- 97 佐藤孝夫 2007 年 9 月 緑ものがたり—紅葉を楽しむ— 読売新聞 9月11日夕刊 11
(Kw 紅葉, 黄葉, イチョウ, ハウチワカエデ)

年報 平成 19 年度 (2007 年)

- 98 徳田佐和子 2007 年 8 月 めん羊放牧で山づくり グリーントピックス 37:4 (Kw
めん羊、林内放牧、下刈り効果、天然更新促進)
- 99 佐藤孝夫 2007 年 8 月 緑ものがたりー小果樹を楽しむー 読売新聞 8月 14 日夕刊
9 (Kw 小果樹, ハスカップ, クロスグリ, アロニア)

普及指導員室

- 100 吉田真己 2008 年 3 月 農林水被害防止特別措置法の指針について 普及情報
168:6
- 101 藤八雅幸 2008 年 3 月 森づくりセンターの安全衛生特別教育～(チェーンソー・刈
払機) 修了者の状況について～ 普及情報 168:7
- 102 中山和裕 2007 年 12 月 試験研究機関と普及指導職員との連携 普及情報 167:1
- 103 橋本 信行 2007 年 12 月 造林地への天然更新について～ミスナラ二次林から造林地
への侵入距離～ 普及情報 167:7
- 104 櫻井 謙 2007 年 9 月 カラマツ人工林の皆伐が急増しています～森林所有者意向調査
から～ 普及情報 166:7
- 105 藤八 雅幸 2007 年 6 月 労働災害はなぜ起こる～林業労働者の労働災害に関する実態
調査～ 普及情報 165:6

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

森林の公益的機能の定量化による機能向上技術の開発

国土保全機能の向上を図る森林管理技術の開発

- 106 菅野正人 2008 年 3 月 ALOS 衛星による下川町民有林の風倒被害の再把握 第 119 回日本森林学会大会学術講演集 58 (Kw 風倒被害, ALOS, だいち, 衛星画像, モニタリング)
- 107 佐藤 創 2008 年 3 月 豪雨による斜面崩壊に及ぼした地形、地質、林相、道路の要因 第 119 回日本森林学会大会学術講演集 (Kw 斜面崩壊, 数量化, 地質, 林相, 斜面傾斜角, 平面曲率)
- 108 長坂晶子、佐藤弘和、長坂 有、青柳かつら 2007 年 11 月 農地周縁の緩衝林帯における施工 4 年後の植栽木の成長と土壤物理性の変化 第 56 回日本森林学会北海道支部会 (Kw 緩衝林帯, 農地保全, 土壤貫入試研, 浸透能)
- 109 佐藤 創 2007 年 5 月 2003 年台風 10 号による北海道日高地方厚別川流域の斜面崩壊の要因 平成 19 年度砂防学会研究発表会概要集 134~135 (Kw 斜面崩壊, 数量化, 地質, 林相, 地形)

生物多様性の評価と発揮のための森林管理技術の開発

生物多様性の評価手法の開発

- 110 Shinohara Akihiko, Hara Hideho 2008 年 2 月 Diversity of *Arge* larvae in Japan Winter Workshop on Symphyta, February, DEI, Müncheberg, Germany (Kw Hymenoptera, Argidae, *Arge*, larva, Japan)

森林における生物多様性の維持・向上技術の開発

- 112 山田健四、真坂一彦 2008 年 3 月 ニセアカシアを駆除するには夏に伐採するとよい 第 119 回日本森林学会大会学術講演集 (Kw 侵略的外来種, ニセアカシア, 駆除, 伐採時期, 萌芽)
- 113 山田健四、真坂一彦 2007 年 11 月 ニセアカシア時期別伐採後の萌芽枝の成長 第 56 回日本森林学会北海道支部大会 (Kw 侵略的外来種, ニセアカシア, 駆除, 伐採時期, 萌芽)
- 114 真坂一彦、山田健四 2007 年 11 月 ニセアカシア人工林における植物種多様性 日本森林学会北海道支部会 (Kw ニセアカシア, 林床植生, 多様性)

生態系に配慮した森林生物の保全管理技術の開発

野生生物との共存に配慮した森林管理技術の開発

- 115 雲野 明 2007 年 9 月 クマゲラの音声に対するキツツキの反応 日本鳥学会学会 2007 年度大会講演要旨集 186 (Kw クマゲラ, オオアカゲラ, プレイバック, ドラミング, 鳴き声)

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

- 116 徳田佐和子 2008 年 3 月 トドマツ人工林における腐朽被害の現状と課題 第 18 回樹木病害研究会 (於 第 119 回日本森林学会大会) (Kw トドマツ人工林樹幹腐朽、根株腐朽、全道調査)
- 117 Sawako Tokuda, Yuko Ota, Tsutomu Hattori 2007 年 8 月 Morphology and ecology of three *Heterobasidion* spp. From Japan 12th IUFRO Conference on root and butt rots of forest trees, Abstracts 20 (Kw *Heterobasidion parviporum*, new species, Polyporaceae, root rot)

森林動物などによる被害の回避・防除技術の開発

- 118 明石信廣、南野一博 2007 年 9 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 日本哺乳類学会 2007 年度大会講演要旨集 117 (Kw エゾシカ, 人工林, 食痕, ライトセンサス, 保護)
- 119 南野一博、明石信廣 2007 年 9 月 足跡調査によるエゾシカの越冬期の行動と生息地利用 日本哺乳類学会 2007 年度大会講演要旨集 118 (Kw エゾシカ, 越冬期, 生息地利用)

情報技術を活用した森林管理技術の高度化

森林資源の効率的な把握・管理技術の開発

- 120 長坂晶子、高田 雅之、釣賀 一二三、富沢 昌章、菅野正人 2008 年 2 月 ヒグマの生息地利用解析を目的とした植生図作成の試み—空中写真判読の可能性と活用に向けた課題— 日本写真測量学会北海道支部第 26 回学術講演会 (Kw 空中写真判読, 植生図, 野生動物生息地評価)

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

- 121 八坂通泰・滝谷美香・渡辺一郎・大野泰之 2008 年 3 月 北海道の落葉広葉樹 11 種における種子生産の年度および個体間変動 第 119 回日本森林学会大会学術講演集 (Kw 種子生産, 変動係数, 個体間変動, 年度間変動, 更新)
- 122 大野泰之 2008 年 3 月 食葉性昆虫による食害の程度がウダイカンバシュートの発達と枯死に与える影響 第 15 回森林昆虫談話会 (Kw ウダイカンバ, 食害の程度)

人工林の育成技術の開発

- 123 滝谷美香、梅木清、八坂通泰、大野泰之、渡辺一郎、寺澤和彦 2007 年 11 月 カラマツ人工林の収量-密度図による新しい収穫予測表 第 56 回日本森林学会北海道支部大会 (Kw カラマツ, 収量-密度図, 収穫予測表, 長伐期)

緑化技術や維持管理技術の開発

北海道の環境に適した緑化技術の開発

- 124 錦織正智、戸井利博、市川裕章 2008 年 2 月 ササを用いた法面緑化技術の開発—ササ苗植栽後の経過について— 第 51 回北海道開発局技術研究発表会論文集 8 (Kw ササ, 法面, 緑化, 植栽, 経過)
- 125 錦織正智、渡辺正志、市川裕章、戸井利博、福地稔、雲野明 2007 年 9 月 ササによる法面緑化の検討 第 38 回日本緑化工学会大会 (Kw ササ, 苗生産, 法面, 緑化, 成長様式)

緑化樹などの維持管理技術の改善

- 126 石井弘之 2007 年 9 月 街路樹ニセアカシアの外部損傷と内部腐朽について 平成 19 年度日本造園学会北海道支部大会研究事例報告発表要旨/会報 11:24~25 (Kw 街路樹, 腐朽, 外部損傷, ニセアカシア)