

Ⅲ 平成22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

- 1 菅野正人、佐藤孝弘、寺田文子 2010年5月 自然災害の早期把握に貢献できるリモートセンシング技術のパンフレット作成 日本リモートセンシング学会第48回（平成22年度春季）学術講演会論文集 133～134（Kw 衛星画像，航空写真，GIS）
- 2 寺田文子 2010年9月 デジタル空中写真を活用した森林情報の取得 グリーントップックス 43：1（Kw デジタル空中写真，ニセアカシア分布，高さ情報）
- 3 寺澤和彦 2010年11月 森とメタンの意外な関係 光珠内季報 160：11～16（Kw 森林土壌，温室効果ガス，メタン，フラックス，湿地）
- 4 寺田文子 2010年11月 夏期のALOS画像による渡島半島の土地被覆分類図作成 日本リモートセンシング学会 第49回（平成22年度秋季）学術講演会論文集 127～128（Kw ALOS/AVNIR-2，リモートセンシング，土地被覆分類，航空写真）
- 5 菅野正人、阿部友幸 2010年12月 SPOT2号衛星画像を利用した2004年台風18号による苫小牧市における民有林の風倒被害把握 日本リモートセンシング学会誌 30(5)：331～336（Kw 風倒被害，台風，衛星画像，民有林，SPOT）
- 6 菅野正人、今 博一、寺田文子 2011年2月 十勝管内における造林未済地発生要因解析 日本森林学会北海道支部論文集 59：107～108（Kw 造林未済地，forest GIS，要因解析，十勝，民有林）
- 7 北海道 2011年3月 平成22年度環境省委託業務報告書 平成22年度酸性雨モニタリング（土壌・植生）調査 *北海道環境生活部への報告書 80P（Kw 酸性雨，土壌，植生，支笏洞爺，知床）
- 8 鳥田宏行、棚橋生子、佐藤創、清水一 2011年3月 樹木根系を利用した道路のり面の崩壊防止技術の開発 共同研究報告書 156：1～6（Kw 樹木根系，斜面崩壊，斜面安定性）
- 9 寺田文子 2011年3月 デジタル空中写真の撮影から得られる標高データを活用したニセアカシアの分布把握 光珠内季報 162：1～4（Kw デジタル空中写真，標高データ，DSM）

道民の生活環境を守る森林管理技術の研究と開発

- 10 鳥田宏行、渋谷正人、小泉章夫 2010年5月 カラマツ林の力学的解析による風害予測 日林誌 92：127～133（Kw 形状比，限界風速，植栽密度，地位指数，風害）
- 11 Masaka, K., Torita, H., Sato, H., Kon, H., Sato, H. and Fukuchi, M. 2010年10月 Decline of *Pinus thunbergii* Parlat. stands due to excess soil moisture derived by buried andosol layer at coastal sand site in Hokkaido, northern Japan. Journal of Forest Research 15：341～46（Kw クロマツ海岸林，不成績要因，過湿立地）
- 12 Masaka, K., Sato, H., Kon, H. and Torita, H. 2010年12月 Mortality of planted *Pinus thunbergii* Parlat. saplings subject to coldness during winter and soil types in region of seasonal soil frost. Journal of Forest Research 15：374～383（Kw クロマツ海岸林，不成績要因，寒干害）
- 13 Takeuti, Y., Torita, H., Nishimura, K. and Hirashima, H. 2011年3月 Study of a large-scale dry slab avalanche and the extent of damage to a cedar forest in the Makunosawa valley, Myoko, Japan. Annals of Glaciology 52(58)：119～128（Kw 雪崩，森林，雪崩の速度，抵抗係数，曲げモーメント）
- 14 真坂一彦、鳥田宏行、今 博計、佐藤 創、福地 稔 2011年3月 クロマツ植栽苗の防風柵による寒風害の助長効果 北林試研報 48：55～63（Kw クロマツ海岸林，不成績要因，寒干害）

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

- 15 明石信廣 2010年7月 全国に拡大するシカ被害：シンポジウム「シカが森を壊す，山を崩す？」参加報告 北方林業 62：172～174（Kw シカ被害，植物の絶滅，森林の更新）
- 16 Masaka, K., Yamada, K., Koyama, Y., Kon, H., Sato, H. and Torita, H. 2010年7月 Changes in size of soil seed bank in *Robinia pseudoacacia* L. (Leguminosae), an exotic tall tree species in Japan: Impacts of stand growth and apicultural

年報 平成22年度（2010年）

- utilization. Forest Ecology and Management 260 : 780~786 (Kw ニセアカシア, 埋土種子, 養蜂業)
- 17 雲野 明 2010年9月 冬のクマゲラ採餌木とその見分け方 グリーントピックス 43 : 4 (Kw クマゲラ, 採餌木, 見分け方)
- 18 滝谷美香 2010年12月 アオダモの花と種 Oshimanography 17 : 16~17 (Kw アオダモ, 開花, 種子, バット)
- 19 明石信廣 2010年12月 シカ食害のリスク判断 広葉樹林化ハンドブック2010—人工林を広葉樹林へと誘導するために— 10~11 (Kw エゾシカ, 幼齡人工林, 侵入広葉樹, 食害リスク)
- 20 原 秀穂 2011年1月 ハチの絵かき虫 絵かき虫の生物学 59~69 (Kw 絵かき虫, ハチ目)
- 21 明石信廣 2011年2月 広葉樹林化におけるエゾシカ食害のリスク 日林北支論 59 : 5~8 (Kw エゾシカ, 幼齡人工林, 侵入広葉樹, 食害リスク)
- 22 明石信廣 2011年2月 広葉樹林化とエゾシカ食害 グリーントピックス 44 : 1 (Kw エゾシカ, 侵入広葉樹, 食害リスク)
- 23 環境科学研究センター、林業試験場、中央農業試験場、札幌市立大学 2011年3月 石狩低地帯の生物多様性—評価と保全のためのモニタリングと技術— (Kw 生物多様性, 海浜, 湿原, 森林, 水田)
- 24 渡辺展之、渡辺修、明石信廣、宇野裕之、荻原裕 2011年3月 エゾシカの被食を受けた天然林の5年間の変化—日高・胆振国有林における3地域の比較— 北方林業 63 : 61~65 (Kw エゾシカ, 林分構造の変化, アオダモ)
- 25 環境科学研究センター、林業試験場、中央農業試験場、札幌市立大学 2011年3月 北海道生物多様性保全モニタリングに関する研究報告書 重点研究報告書 233P (Kw 生物多様性, 森林管理, エゾシカ)

森林・樹木の健全性を維持する研究と技術開発

- 26 林業試験場、北海道水産林務部 2010年4月 最近大発生しているマイマイガの生態・被害・防除 パンフレット 4P (Kw マイマイガ, 生態, 被害, 防除)
- 27 大野泰之 2010年6月 Competition as a predisposing factor of crown dieback in a secondary forest of *Betula maximowicziana* in Hokkaido, northern Japan. Journal of Forest Research 15 : 161~168 (Kw 個体間競争, 胸高断面積成長量, *Betula maximowicziana*, 樹冠部の衰退, 間伐)
- 28 Blank, S. M., Hara, H., Mikulás, J., Csóka, G., Ciornei, C., Constantineanu, R., Constantineanu, I., Roller, L., Altenhofer, E., Huflejt, T. and Véték, G. 2010年6月 *Aproceros leucopoda* (Hymenoptera: Argidae): An East Asian pest of elms (*Ulmus* spp.) invading Europe. European Journal of Entomology 107 : 357~367 (Kw ニレクワガタハバチ, ヨーロッパ, 外来種, 害虫)
- 29 中田圭亮 2010年7月 エゾヤチネズミに対する市販忌避剤の効果試験 森林保護 318 : 27~28 (Kw 森林保護, 忌避剤, ジラム剤, チウラム剤, 石油アスファルト剤)
- 30 大野泰之 2010年7月 北海道の広葉樹二次林におけるウダイカンバ林冠木の衰退発生に対する素因としての個体間競争 第4回国際樹液サミット2010開催記念誌 244~252 (Kw 衰退, 競争効果)
- 31 明石信廣、雲野明、南野一博、福地稔 2010年7月 グイマツ雑種F1と獣害—グイマツ雑種F1植栽地でも適切な獣害防除を— 森林保護 318 : 22~25 (Kw グイマツ雑種F1, 野ネズミ, 野ウサギ, エゾシカ)
- 32 Unno, A. and Nakata, K. 2010年8月 Characteristics of tree damage by the grey red-backed vole (*Myodes rufocanus bedfordiae*) in a deciduous forest in Hokkaido, Japan. Journal of Forest Research 15 : 259~264 (Kw エゾヤチネズミ, 野ネズミ被害, 被害木の特徴)
- 33 上田明良、原 秀穂、小野寺賢介 2010年8月 2008年に北海道で発生した森林昆虫 北方林業 62 : 207~209 (Kw 北海道, 森林昆虫, 2008)
- 34 原 秀穂 2010年8月 最近、北海道で樹木被害が確認された外国からの侵入害虫 光珠内季報 159 : 12~16 (Kw 北海道, 樹木害虫, 外来種)
- 35 徳田佐和子 2010年9月 針葉樹の根株心腐病菌マツノネクチタケと近縁種カラナシレンガタケ（新種）について 森林防疫 59 : 180~184 (Kw *Heterobasidion parviporum*, *Heterobasidion ecrusosum*, 新種, 多孔菌, 根株腐朽)
- 36 南野一博 2010年12月 道南地域のエゾシカは増えていくのか? Oshimanography 17 : 24~25 (Kw エゾシカ, 道南)

- 37 石濱宣夫、八坂通泰、大野泰之、蓮井 聡、中川昌彦、滝谷美香 2011年2月 東神楽町のカラマツ類新植造林地におけるマイマイガによる被害発生事例 日林北支論 59：59～62（Kw マイマイガ，カラマツ類，新植造林地）
- 38 大野泰之 2011年3月 落葉広葉樹林におけるウダイカンバ成木の衰退の要因解明に関する研究 北林試研報 48：1～46（Kw ウダイカンバ，衰退，素因，誘因）
- 39 雲野 明 2011年3月 広葉樹林におけるエゾヤチネズミの樹木被害の特徴 森林保護 321：9～11（Kw エゾヤチネズミ，野ネズミ被害，被害木の特徴）
- 40 小野寺賢介、原 秀穂 2011年3月 アジア系統マイマイガ北海道個体群幼虫の餌としての植物各種の適合性 北林試研報 48：47～54（Kw アジア系統マイマイガ，餌植物，室内飼育，適合性，北海道個体群）
- 41 徳田佐和子 2011年3月 トドマツ人工林における根株腐朽被害把握と回避法開発 公立林業試験研究機関研究成果選集 8：1～2（Kw トドマツ人工林，腐朽，マツノネクチタケ，伝搬経路，ジェネット）
- 42 原 秀穂 2011年3月 北海道におけるナラフサカイガラムシ被害の発生 光珠内季報 162：10～14（Kw 樹木害虫，ナラフサカイガラムシ，ミズナラ）

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

- 43 佐藤孝夫 2011年1月 林業試験場における小果樹研究のあゆみ 光珠内季報 161：1～6（Kw クロミノウグイスカグラ，アロニア，小果樹）
- 44 佐藤孝夫 2011年3月 増補新版 北海道樹木図鑑 336P（Kw 葉，冬芽，タネ，図鑑）

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

- 45 林業試験場 2010年4月 土壤凍結地域における植栽・維持管理技術の改良 平成17～21年度一般試験研究報告書 70P（Kw 土壤凍結，道東地方，積雪型，植栽・維持管理技術，マルチング）
- 46 林業試験場 2010年4月 土壤凍結地域における植栽・維持管理 パンフレット 8P（Kw 土壤凍結，道東地方，積雪型，植栽・維持管理技術，マルチング）
- 47 佐藤孝夫 2010年7月 チシマザクラが見られる場所（Ⅲ）－釧路・宗谷・上川・十勝地方－ みどり 12：7～9（Kw チシマザクラ）
- 48 佐藤孝夫 2010年7月 チシマザクラが見られる場所（Ⅳ）－空知・石狩・後志・渡島地方及び主な自生地－ みどり 13：13～17（Kw チシマザクラ）
- 49 錦織正智 2011年3月 道路のり面に侵入するササは緑化植物として使えるか？－ 光珠内季報 162：5～9（Kw ササ，のり面緑化，災害防止，自然回復，景観形成）
- 50 林業試験場、北海道グリーン工業(株) 2011年3月 ササを活用した緑化工法の開発 平成22年度共同研究報告書 27P（Kw ササ苗，のり面緑化，盛土のり面，成長，景観形成）
- 51 林産試験場、花・野菜技術センター、林業試験場、片倉チッカリン(株)、北海道大学 2011年3月 改質木材を利用した育苗培土の開発 平成22年度重点研究報告書 78P（Kw 木粉，アンモニア，改質木材，育苗培土）

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

- 52 八坂通泰 2011年1月 カラマツ人工林における植栽密度と収穫量の関係 光珠内季報 161：7～11（Kw カラマツ，システム収穫表，総収穫，植栽密度）
- 53 中川昌彦 2011年2月 パッチワークの森、植栽30年後も健在 グリーントピックス 44：2～3（Kw 混植，混交林，近自然型森林，広葉樹，パッチワーク）
- 54 蓮井 聡 2011年2月 植栽密度の違いがアカエゾマツ植栽木の初期成長に与える影響 日林北支論 59：25（Kw 立地造林）
- 55 八坂通泰、滝谷美香、山田健四 2011年3月 システム収穫表「北海道版カラマツ人工林収穫予測ソフト」の開発 北林試研報 48：65～74（Kw カラマツ人工林，収穫予測，地位指数曲線，直径成長モデル，Y-N曲線）

年報 平成22年度（2010年）

- 56 森林総合研究所、林業試験場、林産試験場 2011年3月 カラマツ資源の循環利用をめざして（Kw カラマツ，育林，育種，材質，建築用材）

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

- 57 渡辺一郎 2010年5月 地拵え作業機械化の現在 山づくり 447：6～7（Kw 機械地拵え，植栽工期）
- 58 山田健四 2010年8月 グイマツ雑種F1は低密度植栽でも大丈夫！ 光珠内季報 159:8～11（Kw グイマツ雑種F1，植栽密度）
- 59 渡辺一郎 2010年8月 ハーベスタ，フォワーダ，グラップルローダによる間伐作業システム 光珠内季報 159：17～22（Kw ハーベスタ，フォワーダ，グラップルローダ，作業システム）
- 60 Nakagawa, M., Hayashi, N. and Narushima, T. 2010年8月 Effect of tree size on time of each work element and processing productivity using an excavator-based single-grip harvester or processor at a landing. Journal of Forest Research 15：226～233（Kw 玉切り，胸高直径，生産性，単材積，要素作業）
- 61 山田健四 2010年9月 大径材に対応した改訂版「北海道カラマツ細り表」について 山づくり 449：6～7（Kw カラマツ，システム収穫表，植栽密度）
- 62 木幡靖夫 2010年10月 高性能林業機械を利用した森づくり 森への働きかけ 61～73（Kw 高性能林業機械，列状間伐，生産性）
- 63 菅野正人、高橋正義、寺田文子 2010年10月 風倒被害箇所における林業機械作業を安全かつ効率化するための資源表作成 日本リモートセンシング学会第49回（平成22年度秋季）学術講演会論文集 117～118（Kw リモートセンシング，forest GIS，衛星画像，航空写真，台風）
- 64 渡辺一郎 2010年11月 大型機械による地拵え作業と植栽工期に与える影響 機械化林業 684：23～28（Kw 機械地拵え，ブラッシュカッター，レーキ，植栽工期）
- 65 中川昌彦 2010年11月 木の大きさから高性能林業機械による造材作業の生産性やコストを推測しよう 光珠内季報 160：1～4（Kw 玉切り，胸高直径，生産性，単材積，コスト）
- 66 山田健四 2011年1月 改訂版「北海道カラマツ細り表」を公開しました 光珠内季報 161:12～14（Kw カラマツ，システム収穫表，植栽密度）
- 67 木幡靖夫，菅野正人，寺田文子，佐々木尚三，高橋正義，上村 巧 2011年2月 フェラーバンチャとクローラカート型集材装置による風倒被害木の処理作業事例 日林北支論 59：79～82（Kw フェラーバンチャ，クローラカート，風倒木）
- 68 木幡靖夫ほか 2011年3月 安全かつ効率的な風倒処理 高性能林業機械による風倒木処理の作業マニュアル 11P（Kw 高性能林業機械，風倒木処理，生産性）
- 69 渡辺一郎 2011年3月 大型機械地拵えによる低コスト育林の高度化 平成22年度低コスト育林高度化事業報告書 8～21（Kw 機械地拵え，ブラッシュカッター，レーキ，植栽工期）

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

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

- 70 佐藤 創、阿部友幸、南野一博、長坂 有、鳥田宏行、真坂一彦、菅野 正人、福地 稔 2010年4月
大雨による流木の移動パターン 第121回日本森林学会大会（Kw 流木，石崎川）
- 71 寺田文子 2011年3月 ALOSデータによるランドスケープレベルの土地被覆分類図作成の可能性 第58回日本生態学会大会（Kw ALOS/AVNIR-2，教師付き分類，グランドトゥルース）

道民の生活環境を守る森林管理技術の研究と開発

- 72 鳥田宏行、真坂一彦、根本征樹、佐藤 威 2010年11月 風洞実験による針葉樹の効力係数の測定 第59回日本森林学会北海道支部大会（Kw 抗力係数，風洞実験）
- 73 真坂一彦、佐藤 創、鳥田宏行、今 博計、福地 稔 2010年11月 江差町柳崎のクロマツ壮齢海岸林における間伐後10年で検出された間伐効果について 第59回日本森林学会北海道支部大会（Kw クロマツ海岸林，間伐効果，間伐強度）
- 74 鳥田宏行 2011年3月 力学モデルのカラマツ林における風害予測への応用 第122回日本森林学会（Kw 力学モデル，風害，引倒試験，風速分布，倒伏モーメント）

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

- 75 明石信廣、雲野 明、寺澤和彦 2010年4月 トドマツ人工林における侵入広葉樹へのシカの影響 第121回日本森林学会大会（Kw エゾシカ，侵入広葉樹，食害リスク）
- 76 Akashi, N. and Uno, H. 2010年8月 Index of deer abundance based on tree browsing. The 95th ESA Annual Meeting（Kw エゾシカ，枝葉食痕率，植生指標）
- 77 松井哲哉、北村系子、斎藤 均、並川寛司、寺澤和彦、本間祐希、三好祐司、内田健一、鈴木 隆、春木雅寛、紀藤典夫 2010年9月 北海道豊浦町礼文華味におけるブナ個体群の立地と植生 植生学会第15回大会（Kw ブナ，分布，北限，孤立個体群）
- 78 明石信廣 2010年9月 森林の更新動態からみたシカ管理 第20回日本数理生物学会大会（Kw 環境収容力，エゾシカ，森林動態，シミュレーション）
- 79 明石信廣、雲野 明、寺澤和彦、南野一博、宇野裕之、釣賀一二三、宮木雅美 2010年9月 エゾシカによる稚樹採食の嗜好性評価 第16回野生生物保護学会・日本哺乳類学会2010年度合同大会（Kw エゾシカ，稚樹，食痕，嗜好性）
- 80 大野泰之 2010年11月 道央地域の天然生林における主要樹種の出現パターン 第59回日本森林学会北海道支部大会（Kw 天然林，種組成）
- 81 明石信廣 2010年11月 広葉樹林化におけるエゾシカ食害のリスク 第59回日本森林学会北海道支部大会（Kw エゾシカ，幼齢人工林，侵入広葉樹，食害リスク）
- 82 八坂通泰 2011年3月 北海道の天然林における植物多様性の簡易評価手法 第58回日本生態学会大会（Kw 植物多様性，簡易評価，天然林，植生調査，レッドデータブック）
- 83 大野泰之 2011年3月 北海道中央部の天然生林の種組成—主要樹種の出現パターンに与える立地環境、森林の発達程度、施業の有無の影響— 第58回日本生態学会大会（Kw 天然林，種組成）
- 84 丹羽真一、渡辺 修、明石信廣、宇野裕之、荻原 裕 2011年3月 エゾシカ高密度生息域における樹木・林床植生への影響の指標化 第58回日本生態学会大会（Kw エゾシカ，天然林，食痕，植生指標）
- 85 小野寺賢介、徳田佐和子、原 秀穂 2011年3月 北海道における立枯れ木量と残存期間 第122回日本森林学会大会（Kw 立枯れ木，生息地管理）
- 86 寺澤和彦、梅木 清、滝谷美香、八坂通泰 2011年3月 ミズナラにおけるシュートレベルでの着花・結実と伸長成長のトレードオフ 第122回日本森林学会大会（Kw ミズナラ，雌花，堅果，伸長成長）
- 87 真坂一彦、山田健四、佐藤 創、鳥田宏行、今 博計 2011年3月 ニセアカシア人工林内における下層

植物多様性と在来広葉樹種の侵入状況 第58回日本生態学会大会（Kw ニセアカシア, 植物種多様性, 外来種問題）

森林・樹木の健全性を維持する研究と技術開発

- 88 Seki, N., Orihashi, K., Saito, N. and Nakata, K. 2010年8月 Chemical defense of terpenoids in boreal conifer against herbivorous vole. 26th Annual Meeting of the International Society of Chemical Ecology. Tours, France. (Kw 化学防御, エゾヤチネズミ, カラマツ類, テルペノイド)
- 89 南野一博, 明石信廣 2010年9月 積雪はエゾシカの移動を制限するか?~シカの足跡から考える~ 第16回野生生物保護学会・日本哺乳類学会2010年度合同大会 (Kw エゾシカ, 積雪)
- 90 亀井幹夫, 藤田和彦, 軸丸祥大, 原 秀穂, 東浦康友 2010年11月 マイマイガ雌成虫はどこまで飛べるか?: フライトミルによる飛翔能力の測定 日本動物行動学会第29回大会 (Kw マイマイガ, 雌成虫, 飛翔能力, フライトミル)
- 91 石濱宣夫, 八坂通泰, 大野泰之, 蓮井 聡, 中川昌彦, 滝谷美香 2010年11月 東神楽町のカラマツ類新植造林地におけるマイマイガによる被害発生事例 (2010年度) 第59回日本森林学会北海道支部大会 (Kw マイマイガ, カラマツ類, 新植造林地)
- 92 島津光明, 東浦康友, 亀井幹夫, 国見裕久, 原 秀穂, 軸丸祥大 2011年1月 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 *独自開催のシンポジウム (Kw マイマイガ, ハイリスク港, 密度管理)
- 93 大野泰之 2011年3月 食葉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122回日本森林学会大会 (Kw ウダイカンバ, 衰退, 食葉性昆虫)
- 94 石濱宣夫, 八坂通泰, 大野泰之, 蓮井 聡, 中川昌彦, 滝谷美香 2011年3月 マイマイガによる食害が植栽当年のカラマツ類苗木の成長に及ぼす影響および食害程度の樹種 (雑種・品種) 間差 第122回日本森林学会大会学術講演集 (Kw マイマイガ, カラマツ類苗木, 食害程度, 樹種間差)
- 95 明石信廣, 雲野 明, 秋本正信, 寺澤和彦 2011年3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 第122回日本森林学会大会 (Kw エゾシカ, 広葉樹, 食害嗜好性, 樹高成長)
- 96 徳田佐和子, 小野寺賢介 2011年3月 根株心腐病菌マツノネクチタケの国内における分布と宿主 第122回日本森林学会大会 (Kw *Heterobasidion parviporum*, 森林病害, 腐朽, 亜高山帯, モミ属)
- 97 亀井幹夫, 原 秀穂 2011年3月 葉食性昆虫マイマイガ幼虫の食性は北海道と広島で異なるか 第58回日本生態学会大会 (Kw マイマイガ, 食性, 北海道, 広島)
- 98 亀井幹夫, 原 秀穂, 軸丸祥大 2011年3月 標識再捕法によるマイマイガ雄成虫の分散距離推定 第122回日本森林学会大会 (Kw マイマイガ, 雄成虫, 分散距離, 標識再捕法)

身近なみどり環境の充実のための研究開発

森林環境や景観などの地域資源の活用技術の開発

- 99 真坂一彦, 佐藤孝弘 2011年3月 養蜂業における北海道の蜜源樹種の利用状況 第122回日本森林学会大会 (Kw 養蜂業, 蜜源樹木, 蜂蜜生産)

林業の持続的な発展のための研究開発

森林施業の充実を図る育林技術の研究と開発

- 100 八坂通泰 2010年11月 カラマツ人工林における材質のモデリング 第59回日本森林学会北海道支部大会 (Kw カラマツ, モデリング, 間伐, 収穫予測, 材質)
- 101 中川昌彦, 蓮井 聡, 石濱宣夫, 大野泰之, 八坂通泰 2010年11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 第59回日本森林学会北海道支部大会 (Kw 混植, 混交林, 近自然型森林, 広葉樹, パッチワーク)
- 102 蓮井 聡 2010年11月 植栽密度の違いがアカエゾマツ植栽木の初期成長に与える影響 第59回日本森林学会北海道支部大会 (Kw 立地造林)
- 103 滝谷美香 2011年3月 トドマツ人工林における個体成長予測 第122回日本森林学会大会 (Kw トドマツ, 樹高-直径関係, 成長曲線, 成長予測)

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

- 104 菅野正人、高橋正義、寺田文子 2010年4月 風倒被害箇所における林業機械作業を効率化するための森林情報取得と活用方法について 第121回日本森林学会学術講演集（Kw 風倒被害，林業機械，リモートセンシング，衛星画像，空中写真）
- 105 木幡靖夫 2010年10月 効率的な処理作業システム 風倒被害対策セミナー（Kw 高性能林業機械，風倒木処理，生産性）
- 106 渡辺一郎、酒井明香、秋本正信 2010年11月 機械地拵え作業の違いが植栽工期に与える影響 第59回日本森林学会北海道支部大会（Kw 機械地拵え，ブラッシュカッター，レーキ，植栽工期）
- 107 中川昌彦 2011年3月 道内のトドマツ造林地の下刈年数モデル 第122回日本森林学会大会（Kw トドマツ人工林，下刈年数，地位指数，最大積雪深，傾斜）