

北方森林研究第61号

目次

| | | | |
|------|-------|----------|-------|
| まえがき | …………… | 北方森林学会会長 | 丸谷 知己 |
|------|-------|----------|-------|

北方森林学会大会シンポジウム

「生物多様性保全をいかに地域で具現化するか？」

| | | | | |
|---|-------|----------------------|-------|---|
| 全国（マクロ）から地域の特徴を知る－生物多様性の可視化 | …………… | 北海道大学大学院農学研究院 | 中村 太士 | 1 |
| 土地利用の歴史から見た林業と生物多様性－オーバーユースからアンダーユース、そして win-win へ－ | …………… | 北海道大学大学院農学研究院 | 山浦 悠一 | 3 |
| エゾシカの過増加と森林植生－野生動物管理の視点 | …………… | 北海道立総合研究機構環境科学研究センター | 宇野 裕之 | 5 |
| 地域で具現化する－黒松内町の取組 | …………… | 黒松内町 環境政策課 | 高橋 興世 | 7 |

会員研究発表論文（41題）

| | | | | |
|---|-------|---|---|----|
| 系統的配置による植栽密度試験と樹高成長 | …………… | 森林総合研究所 森林総合研究所北海道支所 | 高橋 正義 古家 直行 | 9 |
| 北海道の人工林間伐コストの低減に関する一考察 | …………… | 道総研林業試験場 | 酒井 明香 木幡 靖夫 対馬 俊之 渡辺 一郎 | 11 |
| 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－ | …………… | 北海道立総合研究機構林業試験場 | 津田 高明 大野 泰之 酒井 明香 八坂 通泰 滝谷 美香 | 15 |
| ストレス波速度計測による天然林での腐朽折損木・衰退枯死木の推定は可能か？ －亜寒帯針葉樹天然林でのストレス波計測事例と15年後の腐朽・衰退木の発生推移－ | …………… | 森林総合研究所北海道支所 | 山口 岳広 | 19 |
| 開放系大気 CO ₂ 増加施設で育成したカンバ類の葉の虫害 | …………… | 北海道大学大学院農学院 岩手大学農学部 北海道大学大学院農学研究院 | 及川 聞多 松木 佐和子 渡辺 誠 小池 孝良 | 23 |
| 上木伐採により損傷を受けたヒバ下木の成長と腐朽・変色 | …………… | 道総研 林業試験場道南支場 道総研 林業試験場 | 南野 一博 佐藤 創 寺田 文子 阿部 友幸 | 25 |

| | | | |
|---|---|---|----|
| 中部カリマンタン地域における森林タイプの分類と特徴 | 株式会社三菱総合研究所 財団法人宇宙システム開発利用推進機構 北海道大学サステイナビリティ学教育研究センター 株式会社三菱総合研究所 財団法人宇宙システム開発利用推進機構 北海道大学大学院農学研究院 | 大木 孝 武田 知巳 塩寺 さとみ 関根 秀真 広瀬 和世 大崎 満 | 27 |
| シラカンバ材の内装材利用に向けた課題と展望 | 森林総合研究所北海道支所 森林総合研究所東北支所 森林総合研究所北海道支所 森林総合研究所 | 嶋瀬 拓也 天野 智将 佐々木 尚三 上村 巧 | 29 |
| 森林組合の合併と林業労働力の再編 - 北海道の合併組合を事例に - | 北海道大学大学院農学院 山形大学農学部 | 中尾 信彦 早尻 正宏 | 31 |
| 開放系大気 CO ₂ 増加 (FACE) 施設で育成したシラカンバの細根動態 | 北海道大学大学院農学院 北海道大学北方生物圏フィールド科学センター 北海道大学大学院農学院 北海道大学大学院農学研究院 北海道大学大学院農学院 北海道大学大学院農学研究院 | 伊藤 寛剛 中路 達郎 王 暁娜 渡辺 誠 原 悠子 小池 孝良 | 35 |
| 異なる時期のオゾン付加に対するウダイカンバ苗の成長・光合成応答 | 北海道大学大学院農学研究院 | 渡辺 誠 星加 康智 小池 孝良 | 37 |
| 開放系大気 CO ₂ 増加 (FACE) 施設で育成したカバノキ属3種の葉面積指数の動態 | 北海道大学大学院農学院 北海道大学大学院農学研究院 北海道大学北方フィールド科学センター 北海道大学大学院農学研究院 | 原 悠子 伊藤 寛剛 毛 巧芝 渡辺 誠 高木 健太郎 佐藤 冬樹 小池 孝良 | 41 |
| 開放系オゾン暴露実験を用いたブナ葉のオゾン吸収量推定 | 北海道大学大学院農学研究院 北海道大学大学院農学院 北海道大学大学院農学研究院 | 星加 康智 渡辺 誠 稲田 直輝 毛 巧芝 王 暁娜 小池 孝良 | 43 |
| Biodiversity of ectomycorrhiza of three larch species grown under different phosphorous and nitrogen levels in weathered volcanic ash soil | Graduate School of Agriculture, Hokkaido University Research Center for Eco-Environment Sciences, CAS, China Research Faculty of Agriculture, Hokkaido University Natural Resource Ecology Laboratory, Colorado State University, US Research Faculty of Agriculture, Hokkaido University | Xiaona WANG 45 Qiaozhi MAO Laiye QU Yutaka TAMAI Makoto WATANABE Akihiro KOYAMA Takayoshi KOIKE | |

| | | | |
|--|---|--|----|
| ブナの陽樹冠と陰樹冠へのオゾン影響～開放系オゾン暴露実験による解析～ | 北海道大学大学院 農学院 北海道大学大学院 農学研究院 | 稲田 直輝 毛 巧芝 王 曉娜 星加 康智 渡辺 誠 小池 孝良 | 49 |
| 高 CO ₂ がエゾノキヌヤナギの光合成特性と成長に与える影響 | 森林総合研究所 北海道支所 日本大学 生物資源学部 森林総合研究所 | 北岡 哲章 上村 尚徳 原山 尚温 丸山 博順 飛田 玄 宇都木 玄 | 51 |
| ヤナギ類における穂木の性質がさし木苗の生存率および成長量に及ぼす影響 | 森林総合研究所林木育種センター北海道育種場 森林総合研究所林木育種センター遺伝資源部 | 矢野 慶介 福田 陽子 田村 明 山田 浩雄 織田 春紀 阿部 正信 小園 勝利 佐藤 亜樹彦 那須 仁弥 生方 正俊 | 53 |
| ヤナギ1年生株の台切り有無が当年成長量へ与える影響 | 森林総合研究所北海道支所 | 上村 章 原山 尚徳 北岡 哲 宇都木 玄 | 55 |
| カラマツ類ポット苗における光合成特性の季節変化 | 森林総合研究所 北海道支所 北海道立総合研究機構 林業試験場 森林総合研究所 北海道支所 森林総合研究所 北海道立総合研究機構 林業試験場 | 原山 尚徳 大野 泰之 上村 章 北岡 哲 宇都木 玄 来田 和人 | 57 |
| 北方針葉樹の採種園における着果母樹の出現状況と豊凶判断 | 森林総合研究所林木育種センター北海道育種場 | 山田 浩雄 田村 明 福田 陽子 矢野 慶介 阿部 正信 大城 浩司 | 59 |
| 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 F ₁ 植栽密度試験林の生育状況より－ | 北海道立総合研究機構林業試験場 | 八坂 通泰 滝谷 美香 大野 泰之 石濱 泰夫 福地 宣夫 酒井 稔 津田 明香 木幡 高明 靖夫 | 63 |

| | | | |
|---|--|---|----|
| 種間雑種（アカエゾマツ×ヨーロッパトウヒ）の幼齡期における諸特性－開花、種子の稔性および材質について－ | 森林総合研究所林木育種センター北海道育種場 | 田村 明 山田 浩雄 福田 陽子 矢野 慶介 阿部 正信 竹田 宣明 大城 浩司 佐々木 洋一 上田 雄介 織田 春紀 羽原 陽子 田邊 純 石栗 太 | 67 |
| トドマツの仕立て方法の違いが材質に及ぼす影響 | 道総研林産試験場 北海道水産林務部 上川総合振興局 | 安久津 久 朝日 秀幸 竹花 邦夫 | 71 |
| The Spectral Data Collection of Specific Trees in Peat-Forest in Central Kalimantan, Indonesia | Center for Sustainability Science, Hokkaido University Research Faculty of Agriculture, Hokkaido University Agency for the Assessment and Application of Technology, Indonesia Faculty of Agriculture, University of Palangka Raya, Indonesia | Hendrik SEGAH Hiroshi TANI Mitsuru OSAKI Muhammad EVRI Aswin USUP | 73 |
| シラカンバ人工林におけるピスフレックの発生実態－美瑛市の44年生林分での事例－ | 北海道立総合研究機構林業試験場 | 石濱 宣夫 八坂 通泰 大野 泰之 滝谷 美香 小野寺 賢介 | 77 |
| 札幌市郊外の落葉広葉樹林における台風攪乱に伴うササ現存量の経年変化 | 森林総合研究所 森林総合研究所北海道支所 | 宇都木 玄 原山 尚徳 北岡 哲 上村 章 溝口 康子 山野井 克己 | 81 |
| 北海道の大気中エアロゾル成分と樹木個葉に付着したエアロゾル粒子の観察 | 北海道大学北方生物圏フィールド科学センター 北海道総合研究機構 環境科学研究センター 日本原子力研究開発機構 弟子屈町 | 渡邊 陽子 山口 高志 野口 泉 堅田 元喜 若松 歩 川井田 東吾 | 85 |
| 北海道中央部における導入針葉樹9種の50年後の生育と適応性 | 東京大学附属演習林北海道演習林 東京大学附属牧場 東京大学附属演習林北海道演習林 | 算用子 麻未 小池 征寛 鈴木 祐紀 岡平 卓巳 高橋 友継 坂上 大翼 | 87 |
| ブナ円形密度試験地における密度と形質の関係 | 道総研林業試験場道南支場 山形大学農学部 | 寺田 文子 佐藤 創 南野 一博 小山浩正 | 91 |

| | | | |
|--|---|--|-----|
| 択伐後の針広混交林に植栽したエゾマツ苗木の9年間の生残と成長 | 森林総合研究所北海道支所 森林総合研究所 | 飯田 滋生 倉本 惠生 山口 岳広 石橋 聡 高橋 正義 阿部 真 | 95 |
| 三笠における2011/12年の大雪による造林木の被害と対策について | 環境林づくり研究所 | 斎藤 新一郎 | 97 |
| コンテナ苗植栽試験について～北海道でのコンテナ苗成長状況～ | 北海道森林管理局森林技術センター 森林総合研究所北海道支所 | 横山 誠二 佐々木 尚三 | 101 |
| 摩周湖外輪山における森林衰退と土壌要因 | 北海道大学大学院農学院 弟子屈町環境室 北海道大学大学院農学院 | 佐久間 彬 渡辺 誠 若松 歩 川井田 東吾 小池 孝良 | 105 |
| 林業機械の走行回数と枝条量の違いが土壌圧密に与える影響 | 森林総合研究所北海道支所 | 橋本 徹 相澤 州平 伊藤 江利子 | 107 |
| サケ由来の栄養が河畔林内の菌類（キノコ）に及ぼす影響 | 道総研林業試験場 | 長坂 有 長坂 晶子 | 109 |
| エゾマツ人工林とアカエゾマツ人工林の成長比較（予報） | 森林総合研究所 森林総合研究所北海道支所 | 石橋 聡 高橋 正義 佐々木 尚三 | 113 |
| デジタル空中写真三次元計測による樹高測定の作業効率 | 森林総合研究所北海道支所 森林総合研究所 株式会社 フォテク | 古家 直行 高橋 正義 中根 貴雄 小玉 哲大 | 115 |
| 森林内におけるハンディ GNSS 受信機の測位精度 | 東京大学北海道演習林 | 遠國 正樹 平田 雅和 鈴木 祐紀 高橋 功一 尾張 敏章 | 117 |
| 建機ベースの林業機械の走行繰り返しによるトドマツの地表部側根の損傷発生 | 森林総合研究所北海道支所 | 倉本 惠生 山口 岳広 佐々木 尚三 | 121 |
| 定山溪森林理水試験地の長期流出特性 | 森林総合研究所北海道支所 | 阿部 俊夫 山野井 克己 溝口 康子 | 125 |
| 火山砕屑物の粗粒成分を考慮した斜面浸食過程の室内実験 | 北海道大学大学院農学院 北海道大学大学院農学研究院 | 佐野 千尋 布川 雅典 笠井 美青 丸谷 知己 | 129 |

口頭・ポスター発表のみ

| | | |
|--|--|--|
| 針葉樹人工林の土場におけるパルプ丸太の出現傾向 | 道総研林試 | 大野 泰之 酒井 明香 寺澤 和彦 |
| <i>Rhizoctonia solani</i> 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 | 道総研林試 東大北海道演習林 森林総研北海道 東大北海道演習林 道総研林試 東大千葉演習林 | 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 |
| 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） | 東大北海道演習林 道総研林試 森林総研北海道 東大北海道演習林 道総研林試 東大千葉演習林 | 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 |
| 林内に留置したエゾシカ狩猟残滓の消失過程における来訪動物の記録 | 九大北海道演習林 | 緒方 健人 長 慶一郎 南木 大祐 井上 幸子 馬淵 哲也 田代 直明 久米 篤 |
| 緩傾斜地における森林作業道の経済的設置間隔 | 道総研林試道北支場 | 蓮井 聡 |
| かき起こし跡地のダケカンバ二次林の成長に対する除伐の影響 | 北大院農 | 佐野 友紀 渋谷 正人 斎藤 秀之 小池 孝之 |
| シラカンバの葉の展開は気候変化に影響されるか | 北大院農 | 川口 光倫 渡辺 誠 星加 康智 稲田 直輝 小池 孝良 |
| ブナ葉の糖濃度と花成遺伝子群の発現 | 北大院農 北大 FSC | 小倉 俊治 斎藤 秀之 鈴木 慎吾 荒川 圭太 松浦 英幸 門松 昌彦 |
| ブナの花芽分化と花成遺伝子群の発現調節 | 北大院農 北大 FSC | 斎藤 秀之 小倉 俊治 門松 昌彦 |

| | | |
|--|-----------------------------------|---|
| 緯度の異なる生育地でのカラマツの花芽形成過程の比較 | 森林総研 林木育種センター北海道 森林総研 林木育種センター | 福田 陽子 生方 正俊 |
| 無間伐施業によるバイオマス生産の可能性－アカエゾマツ植栽密度試験林の生育状況より－ | 道総研林試 | 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 |
| 直達放射と散乱放射のスペクトルの違いの影響 | 九大北海道演習林 筑波大生命環境 | 久米 篤 秋津 朋子 奈佐原 顕郎 |
| 道南サワグルミ林の27年間の動態 | 道総研林試道南支場 | 佐藤 創 |
| 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 | 道総研林試 | 真坂 一彦 鳥田 宏行 |
| 積雪の操作がエゾマツ種子への暗色雪腐病菌の感染率に与える影響 | 北大院農 北大 FSC | 宮本 敏澄 橋本 俊市 福澤 加里部 |
| 過去に報告された道内のカラマツ天然更新地の現況 | 道総研林試道東支場 | 中川 昌彦 |

第61回北方森林学会大会総会報告