

目次

1. 研究報告	1
自然科学班報告(1) 森林-河川-湖沼生態系における環境変動応答予測モデルの構築と適用	
北海道北部の森林流域における生物地球化学プロセスモデルの適用 柴田英昭, 大手信人, 佐藤冬樹, 勝山正則, 吉岡崇仁	1
森林流域を対象とする渓流水質予測モデルを構築する際に考慮すべき水文過程 の影響について 大手信人	3
朱鞠内湖集水域における渓流水質予測モデルの適用と水文学的改良 勝山正則, 柴田英昭, 吉岡崇仁, 吉田俊也, 小川安紀子, 大手信人	6
朱鞠内湖流動モデルの構築 中田喜三郎, 沓掛洋志	8
朱鞠内湖生態系モデルの構築 中田喜三郎, 沓掛洋志	10
朱鞠内湖集水域における応答予測モデルの構築・適用とシナリオアンケートへの 応用 勝山正則, 吉岡崇仁, 柴田英昭, 沓掛洋志, 松川太一	12
自然科学班報告(2) 森林-河川-湖沼生態系における水・物質循環メカニズムの解明	
The effect of soil freezing on N cycling: comparison of two headwater subcatchments with different vegetation and snowpack conditions in the northern Hokkaido (森林生態系の窒素循環に及ぼす土壌凍結の影響) Sheila F. Christopher, Hideaki Shibata, Megumi Ozawa, Yasunori Nakagawa and Myron J. Mitchell	14
北方針広混交林流域の水質に対する森林伐採の影響 佐藤冬樹, 早柏慎太郎, 竹田哲二, 青柳陽子, 石川尚子, 石田亘生, 野村睦, 柴田英昭, 笹賀一郎	16
森林源流域における河川への硫黄・窒素流出に及ぼす河畔帯の役割 柴田英昭, 小川啓子	18
北海道北部の森林集水域における河川溶存物質動態～河畔湿地の影響 柴田英昭, 鈴木佳, 佐藤冬樹, 笹賀一郎, 小川安紀子, Mitchell Myron, J.	20
森林流域における水文地形構造と河川溶存成分の関係 柴田英昭, 徐小牛, 小川安紀子, 吉岡崇仁	22
流域地形の違いがもたらす森林河川水質の空間分布 柴田英昭, 徐小牛, 小川安紀子, 吉岡崇仁	24
森林施業に伴う地表処理が土壌窒素動態に及ぼす影響とそのメカニズム 柴田英昭, 小澤恵, 佐藤冬樹, 笹賀一郎	26

Landscape patterns of overstory litterfall and related nutrient fluxes in a cool-temperate forest watershed in northern Hokkaido, Japan (北海道北部の冷温帯森林流域におけるリターフォールと養分動態の空間分布) Xu Xiao-niu and Hideaki Shibata	28
雨龍研究林におけるササ掻き起こし地の植生回復 吉田俊也	30
雨龍演習林の土壌物理特性と降雨-流出モデルパラメータの集中化 手計太一, 藤本雄大, 柴田英昭, 勝山正則	32
分布型降雨流出モデルのための森林流域における降雨流出過程のモデル化 山下三男	35
異なる林齢の人工林集水域を用いた皆伐が渓流水水質に与える長期影響 徳地直子, 福島慶太郎	37
スギ人工林の皆伐および植栽後の成立にともなう窒素循環の変化 福島慶太郎, 徳地直子, 館野隆之輔, 勝山正則	39
朱鞠内湖における水温と栄養塩類の季節的変動 石川靖	41
朱鞠内湖流入河川の水質特性 三上英敏	44
朱鞠内湖の動物プランクトン出現種とその季節変化 五十嵐聖貴	46
朱鞠内湖の優占植物プランクトンの長期変化 高野敬志	48
朱鞠内湖における二酸化炭素生成と炭素循環 松田あゆみ, 鈴木祐未, 日野修次	50
朱鞠内湖における光合成(一次生産)と沈降・分解のバランス 安齋賢, 佐藤大介, 鈴木智子, 日野修次	52
朱鞠内湖における微生物群集によるリン取り込み(分画によるリン取り込み活性の比較と評価) 相馬明輝, 矢内美宇, 日野修次	54
雨龍研究林における過去1万年間の植生変遷 高原光, 河野樹一郎, 野村敏江, 佐々木尚子	56
湖底堆積物の花粉組成からみた朱鞠内湖集水域における過去60年間の植生変化 佐々木尚子, 小川安紀子, 吉岡崇仁, 日野修次, 高原光, 柴田英昭, 吉田俊也	59
朱鞠内湖における堆積環境の変遷-湖底堆積物中の有機物含量とその同位体組成による解析- 吉岡崇仁, 勝山正則, 小川安紀子, 佐々木尚子, 日野修次, 柴田英昭	61
年輪情報を用いた朱鞠内集水域の環境変遷の復元 安江恒, 岡田直紀	63

アカエゾマツとヤチダモの年輪の同位体組成と気候変化 岡田直紀, 安江恒	65
流域基岩地質が降雨流出過程および渓流水同位体比変動に及ぼす影響 勝山正則, 福島慶太郎, 徳地直子	67
伐採からの経過年数の異なるスギ人工林の内部循環系の変化 館野隆之輔	69
森林生態系からの窒素流出: 安定同位体による解析 戸張賀史, 木庭啓介	71
皆伐から森林の再成立過程における表層土壌有機物の安定炭素・窒素同位体組成 の変化 新井宏受, 徳地直子	73
わが国における渓流水のリン酸態リン濃度とその規定要因 若松孝志	75
社会科学班報告(1) シナリオアンケートの設計・実施による住民の環境意識調査	
環境の評価に対する自然科学の役割-環境研究における自然科学と人文・社会学の融合への提言- 吉岡崇仁	77
物語り論からみた環境意識プロジェクト 古川剛史, 永田素彦	80
流域における関心事調査の設計について 鄭躍軍	82
朱鞠内湖の流域環境に対する住民の関心: 予備調査 永田素彦, 木村瑛美	84
朱鞠内湖の流域環境に対する住民の関心事 永田素彦, 大川智船, 坂本泰彦	86
流域に関する関心事調査-環境への関心と保全行動への意向- 林直樹, 吉岡崇仁	88
流域に関する関心事調査 (3) -環境への関心と保全行動への意向- 林直樹, 吉岡崇仁, 齋藤晋	90
環境の状態に関する言語表現と物理量との関係付けの試み 関野樹	92
森林伐採計画案に対する評価とその規定要因 松川太一, 吉岡崇仁, 林直樹, 永田素彦	94
次世代に向けた森林の利用に関する意識調査-人々にとっての「身近な森林」 - 林直樹, 吉岡崇仁	96

流域別上下流の人々の森林利用意識について一次世代アンケートの分析結果 より 前川英城	98
朱鞠内湖の環境物語りにおける2つの人間－自然関係 永田素彦, 錦木孝介	100
シナリオアンケート調査地選定のためのGISデータ作成 小川安紀子	102
森林伐採によって引き起こされる流域の環境変化に関する選択型実験 吉岡崇仁, 松川太一, 栗山浩一, 勝山正則	104
朱鞠内湖集水域の多様な環境の質に対する住民の選好 永田素彦, 大川智船	106
朱鞠内湖と森の将来を考える住民会議 永田素彦, 大川智船, 土屋智寛	108
社会科学班報告(2) 環境問題に対する住民の選択的行動と環境教育の方向性	
合理的選択における倫理的行動の描写方法の検討 大石太郎	110
流域圏を視点にした環境容量の試算 大西文秀	112
制御理論を応用した持続可能な開発のための教育の進め方 藤平和俊	114
2. 主な観測データ	117
3. 関連業績	119