

令和元年版
森林総合研究所北海道支所
年 報

Annual Report 2019



国立研究開発法人 森林研究・整備機構
森林総合研究所北海道支所
Hokkaido Research Center
Forestry and Forest Products Research Institute

令和元年版森林総合研究所北海道支所年報

目 次

はじめに	1
I. 森林総合研究所研究課題一覧	3
II. 鳥類標識調査結果	6
III. 広報活動	19
IV. 研究業績	23
V. 資料	
1. 会議	52
2. 諸行事	53
3. その他の諸会議	53
4. 職員の研修・講習	54
5. 受託出張	55
6. 外国出張	59
7. 研修生の受入	60
8. 来訪者	61
9. 広報活動	62
10. 図書の収集・利用	63
11. 固定試験地・収穫試験地	64
12. 羊ヶ丘実験林の試験林一覧	65
13. 羊ヶ丘の気象	66
VI. 総務	
1. 沿革	69
2. 土地・施設	70
3. 組織	71
4. 職員の異動	72
5. 職員名簿	73
6. 事業予算額	74

はじめに

平成 30 年度は、国立研究開発法人森林研究・整備機構の第 4 期中長期目標期間（5 か年）の 3 年目にあたります。北海道支所では、北方天然林を中心とした森林の機能を持続的に発揮させる管理手法の開発に関する研究と附帯する業務を進めるため、地域の課題の解決に向けた取り組みを行っています。

北海道では、カラマツやトドマツなどの人工林資源が利用期を迎え、計画的な伐採・利用と着実な再生林が求められています。木材の価格低迷が続く中、トドマツ人工林主伐後の更新を低コストで実施する方法として、北海道支所では、材価が上昇しているカンバ類の地がきによる更新や前生稚樹を利用したトドマツの天然更新に関する施業技術の検討を行い、その研究成果をパンフレット「トドマツ人工林主伐後の更新技術」に取りまとめ、関係各所に配布しました。また、研究プロジェクト「優良苗の安定供給と下刈り省力化による一貫作業システム体系の開発」に参画し、その成果集である「新しいコンテナ苗生産方法の提案」に、北海道でのカラマツの育苗方法を詳しく掲載しました。近年は森林の伐採にあたっては、生物多様性の保全等の公益的機能の発揮への配慮が必要とされ、効率的な木材生産と両立させる方法として、保残伐施業が注目されています。極東アジア地域で初めての大規模実証実験が道有林で行われており、平成 30 年度は第 2 期の 1 年目（第 1 期初年度から数えて 6 年目）となります。北海道支所も実証実験に参加し、データの収集や解析を行っています。平成 30 年 9 月には北海道胆振東部地震が発生しましたが、森林被害の早期復旧と地域の林業・木材産業の復興に向けて設置された「胆振東部森林再生・林業復興連絡会議」に委員を派遣し復興に協力しています。

この年報には、北海道支所が平成 30 年度に行った活動の概要が記されています。各研究課題については表題しか載せていませんが、研究成果の一部につきましては、支所の広報誌「北の森だより」、森林総合研究所年報、研究成果選集などに掲載しています。これらの資料は、森林総合研究所や北海道支所のホームページ上で公開していますので、ご関心のある方はぜひホームページをご覧ください。なお、北海道支所の年報には、支所が所在する羊ヶ丘の気象及び鳥類標識調査の結果を継続して資料として掲載しています。併せてご参照ください。

これからも、国や道、市町村の行政機関や道総研森林研究本部、大学などの研究機関、森林組合、民間事業体および地域の方々と連携して、研究成果の創出と成果の普及に努めて参りますので、引き続きご支援とご協力を賜りますようお願いいたします。

北海道支所長 吉田和正

平成30年度研究課題一覧

新課題番号	旧課題番号	課題名	研究期間	責任者(主査)	サブ責任者(副査)	支所担当者	予算区分	代表/分担	受託相手方	事業・プロジェクト名
ア	F2P13	重点課題	森林の多面的機能の高度発揮に向けた森林管理技術の開発	28 ～ 32	田中 浩					
アア		戦略課題	森林生態系を活用した治山技術の高度化と防災・減災技術の開発	28 ～ 32	大丸 裕武					
アAb		基幹課題	森林の水涵涵(かん)養機能を高度に発揮させる技術の開発	28 ～ 32	玉井 幸治					
アAb1		実施課題	多様な管理手法下にある森林の水保全機能評価技術の開発	28 ～ 32	小林 政広	延廣 竜彦	交付金		-	-
アAc		基幹課題	森林気象害リスク評価手法の開発	28 ～ 32	後藤 義明					
アAcPS2		所内委託課題	森林気象害のリスク評価手法に関する研究	27 ～ 31	後藤 義明	山野井克己	所内委託(森林保険勘定)	代表	森林総合研究所 森林保険センター	所内委託プロジェクト
アイ		戦略課題	気候変動の影響評価技術の高度化と適応・緩和技術の開発	28 ～ 32	平田 泰雅					
アイa		基幹課題	長期観測による森林・林業への気候変動影響評価技術の高度化	28 ～ 32	平井 敬三					
アイa1		実施課題	森林における物質・エネルギーの蓄積・輸送パラメタリゼーションの高度化と精緻化	28 ～ 32	石塚 成宏	山野井克己 溝口 康子	交付金		-	-
アイaPF3		外部プロ課題	森林土壌の炭素蓄積量報告のための情報整備	15 ～ 32	平井 敬三	橋本 徹	政府等受託【公募】	代表	林野庁	森林吸収源インベントリ情報整備事業
アイaPF19		外部プロ課題	自然攪乱後の下層植生が森林のCO2収支に与える影響の解明	28 ～ 30	溝口 康子	溝口 康子	科研費【競】	代表	日本学術振興会	基盤研究C(基金)
アイaPS2		交プロ課題	気候変動下での天然林における炭素収支の空間評価・将来予測手法の開発	30 ～ 32	平田 泰雅	北尾 光俊 山野井克己 溝口 康子 古家 直行	交付金プロ		-	交付金プロジェクト1
アイb	E1P11	基幹課題	生態系機能を活用した気候変動適応及び緩和技術の開発	28 ～ 32	野田 巖					
アイb1		実施課題	熱帯林の生態系機能を活用した気候変動適応および緩和技術の開発	28 ～ 32	藤間 剛	伊藤江利子	交付金		-	-
アイbPF3		外部プロ課題	緩和策と適応策に資する森林生態系機能とサービスの評価	27 ～ 31	松井 哲哉	津山幾太郎	政府等外受託【競】	分担	横浜国立大学	環境研究総合推進費 【委託費】【戦略的研究】 環境研究総合推進費 【委託費】【問題対応型】
アイbPF11		外部プロ課題	森林と農地間の土地利用変化に伴う土壌炭素変動量評価とGHGインベントリーへの適用研究	28 ～ 30	金子 真司	橋本 徹 伊藤江利子	政府等外受託【競】	分担	早稲田大学	環境研究総合推進費 【委託費】【問題対応型】
アイbPF24		外部プロ課題	大径木択伐から始まる熱帯林の土壌劣化・パターンと植生回復の関係	30 ～ 33	伊藤 江利子	伊藤江利子	科研費【競】	代表	日本学術振興会	基盤研究C(基金)
アウ		戦略課題	生物多様性の保全等に配慮した森林管理技術の開発	28 ～ 32	尾崎 研一					
アウa		基幹課題	生物多様性保全等の森林の多面的機能の評価および管理技術の開発	28 ～ 32	岡部 貴美子	佐藤 保				
アウaPF33		外部プロ課題	ニホンライチョウの分布変遷の解明と気候変化への脆弱性評価	28 ～ 31	津山 幾太郎	山中 聡	科研費【競】	代表	日本学術振興会	基盤研究B(補助金)
アウaPF40		外部プロ課題	日本の樹木の多様性は山岳地形により地史的に高く保たれてきたのではないかと	29 ～ 32	正木 隆	永光 輝義	科研費【競】	代表	日本学術振興会	基盤研究A(補助金)
アウaPF47		外部プロ課題	ベイズ統計によるトラップの捕獲効率を考慮した森林性昆虫群集の生息密度推定	29 ～ 30	山中 聡		科研費【競】	代表	日本学術振興会	研究活動スタート支援(補助金)
アウaPF49		外部プロ課題	花粉媒介昆虫の同定手法および花粉媒介昆虫が利用する植物の同定手法の開発	29 ～ 33	滝 久智	永光 輝義	政府等外受託【公募】	分担	(研)農業・食品産業技術総合研究機構 農業環境変動研究センター	委託プロジェクト (農業における花粉媒介昆虫等の積極的利活用技術開発)
アウaPF55	アウb	外部プロ課題	保残伐の大規模実験による自然共生型森林管理技術の開発	30 ～ 34	尾崎 研一	佐山 勝彦	科研費【競】	代表	日本学術振興会	基盤研究A(補助金)
アウaPS1		交プロ課題	地域に応じた森林管理に向けた多面的機能の総合評価手法の確立	28 ～ 31	山浦 悠一	伊藤江利子	交付金プロ		-	交付金プロジェクト1
アウb		基幹課題	環境低負荷型の総合防除技術の高度化	28 ～ 32	岡 輝樹	服部 力				
アウb1		実施課題	環境に配慮した樹木病害制御技術の高度化	28 ～ 32	服部 力	山口 岳広 石原 誠	交付金		-	-
アウb2		実施課題	森林・林業害虫管理技術の高度化	28 ～ 32	北島 博	佐山 勝彦	交付金		-	-
アウb3		実施課題	野生動物管理技術の高度化	28 ～ 32	島田 卓哉	松浦友紀子	交付金		-	-
アウbPF30		外部プロ課題	ICTを用いた総合的技術による、農と林が運動した持続的獣害対策体系の確立	28 ～ 30	中村 充博	松浦友紀子	政府等外受託【公募】	分担	三重県農業研究所	革新的技術開発・緊急展開事業(うち地域戦略プロジェクト)
アウbPF33		外部プロ課題	サクラ類こぶ病に対する抵抗性を光で誘導する条件と生理的メカニズムの解明	28 ～ 30	石原 誠		科研費【競】	代表	日本学術振興会	基盤研究C(基金)
アウbPF42		外部プロ課題	林業機械によるトドマツ幹・根系損傷もたらす腐朽被害のリスク評価	29 ～ 31	山口 岳広		科研費【競】	代表	日本学術振興会	基盤研究C(基金)
アウbPF45		外部プロ課題	分布周縁部のアトラクティブ・シンク化がヒグマ個体群および人間社会に及ぼす影響	29 ～ 32	中下 留美子	石橋 靖幸	科研費【競】	分担	酪農学園大学	基盤研究B(補助金)
アウbPS2		交プロ課題	高齢化したサクラの管理指針の策定	28 ～ 30	勝本 俊雄	石原 誠	交付金プロ		-	交付金プロジェクト2
アウbPS7		交プロ課題	都市近郊における獣害防除システムの開発	30 ～ 32	岡 輝樹	松浦友紀子	交付金プロ		-	交付金プロジェクト1
イ	アイa	重点課題	国産材の安定供給に向けた持続的林業システムの開発	28 ～ 32	田中 浩					
イア		戦略課題	持続的かつ効率的な森林施業及び林業生産技術の開発	28 ～ 32	宇都木 玄					
イアa		基幹課題	地域特性と多様な生産目標に対応した森林施業技術の開発	28 ～ 32	佐藤 保	津山幾太郎 橋本 徹 関 剛				
イアa1		実施課題	多様な森林の育成と修復・回復技術の開発	28 ～ 32	韓 慶民	北尾 光俊 原山 尚徳 梅村 光俊	交付金		-	-

イAa2	実施課題	地域特性に応じた天然林の更新管理技術の開発	28 ～ 32	柴田 銃江	山口 岳広 伊東 宏樹 橋本 徹 永光 輝義 北村 系子 中西 敦史 関 剛 梅村 光俊 石橋 靖幸 松浦友紀子 古家 直行 辰巳 晋一 山田 健 北尾 光俊 原山 尚徳 佐々木尚三	交付金	-	-		
イAaPF15	外部プロ課題	優良苗の安定供給と下刈り省力化による一貫作業システム体系の開発	28 ～ 30	梶本 卓也	北尾 光俊 原山 尚徳 佐々木尚三	政府等外受託【公募】	代表	(研)農業・食品産業技術総合研究機構 生物系特定産業技術研究支援センター	革新的技術開発・緊急展開事業(うち地域戦略プロジェクト)	
イAaPF20	外部プロ課題	林内機械作業による土壌・植生への攪乱とその持続性の解明	28 ～ 31	倉本 恵生	橋本 徹 津山幾太郎	科研費【競】	代表	日本学術振興会	基盤研究C(基金)	
イAaPF24	外部プロ課題	外生菌接種によるカラマツコンテナ苗の環境ストレス耐性向上に関する研究	29 ～ 30	北尾 光俊	北尾 光俊	科研費【競】	代表	日本学術振興会	特別研究(奨励金)研究員奨励費	
イAaPF25	外部プロ課題	春の光障害は常緑針葉樹の生存を決める要因となる	29 ～ 31	北尾 光俊	北尾 光俊	科研費【競】	代表	日本学術振興会	挑戦的研究(萌芽)(基金)	
イAaPF26	外部プロ課題	針葉樹上層木における、一時的な強風後に生じた成長様式の変化の解明	30 ～ 32	関 剛		科研費【競】	代表	日本学術振興会	基盤研究C(基金)	
イAaPF28	外部プロ課題	森林発達にともなうミズナラの侵入パターンの変化:アカネズミ類による種子散布の影響	30 ～ 34	中西 敦史	伊東 宏樹 石橋 靖幸	科研費【競】	代表	日本学術振興会	基盤研究C(基金)	
イAaPF29	外部プロ課題	環境DNAに立脚した保残伐林の生物多様性の多角的分析	30 ～ 30	辰巳 晋一		科研費【競】	代表	日本学術振興会	若手研究B(基金)	
イAaPF31	外部プロ課題	成長に優れた苗木を活用した施業モデルの開発	30 ～ 34	宇都木 玄	津山幾太郎 北尾 光俊 原山 尚徳	政府等受託【公募】	代表	農林水産省	戦略的プロジェクト研究推進事業(成長に優れた苗木を活用した施業モデルの開発)	
イAaPS1	A1P08	交プロ課題	トドマツ人工林主伐に対応した低コスト天然更新施業・管理システムの開発	27 ～ 30	河原 孝行	津山幾太郎 北尾 光俊 伊藤江利子 原山 尚徳 梅村 光俊 延廣 竜彦 佐山 勝彦 山中 聡 古家 直行 佐々木尚三 伊東 宏樹	交付金プロ	-	交付金プロジェクト1	
イAaPS2	交プロ課題	広葉樹も多い中山間地で未利用資源をむだなく循環利用する方策の提案	28 ～ 30	山下 直子	奥田 史郎	伊東 宏樹	交付金プロ	-	交付金プロジェクト1	
イAaPS10	交プロ課題	ヒノキの雄花をUAV空撮画像から自動判別する技術の開発	30 ～ 31	倉本 恵生		伊東 宏樹	交付金プロ	-	交付金プロジェクト2	
イAaTF6	事業・助成課題	苗木需要量の増加に対応したコンテナ苗生産・植栽システムの開発	28 ～ 30	津山 幾太郎		原山 尚徳	寄付・助成金・共同研究	分担	北海道立総合研究機構 林業試験場	重点研究
イAb	基幹課題	効率的な森林管理技術及び先導的な林業生産システムの開発	28 ～ 32	毛綱 昌弘						
イAb2	実施課題	森林情報の計測評価技術と森林空間の持続的利用手法の高度化	28 ～ 32	細田 和男		古家 直行 辰巳 晋一	交付金	-	-	
イAbPF10	外部プロ課題	苗木植栽ロボットの開発・実証	28 ～ 30	山田 健		古家 直行 佐々木尚三	政府等外受託	分担	福島県林業研究センター	福島イノベーション・コースト構想に基づく先端農林業ロボット研究開発事業
イAbPF18	外部プロ課題	マルチセンサを用いた天然林の持続的管理のためのモニタリング手法の開発	28 ～ 30	平田 泰雅		古家 直行	科研費【競】	代表	日本学術振興会	基盤研究B(補助金)
イAbPS3	交プロ課題	本州以南におけるカラマツの安定供給と持続的利用方策の提案	28 ～ 30	細田 和男		古家 直行	交付金プロ	-	-	交付金プロジェクト1
イイ	戦略課題	多様な森林資源の活用に対応した木材供給システムの開発	28 ～ 32	堀 靖人(イイa) 宇都木 玄(イイb)	眞柄 謙吾					
イIa	基幹課題	持続的林業経営と合理的、効率的流通・加工体制の構築に向けた社会的、政策的対策の提示	28 ～ 32	久保山 裕史						
イIaPS3	交プロ課題	資源と需要のマッチングによる北海道人工林資源の保続・有効利用方策の提案	29 ～ 31	古家 直行		山田 健 津山幾太郎 古家 直行 辰巳 晋一 佐々木尚三	交付金プロ	-	-	交付金プロジェクト1
イIb	基幹課題	地域特性に応じた木質エネルギー等の効率的利用システムの開発	28 ～ 32	藤本 清彦						

イイb1	実施課題	効率的な木質バイオマスエネルギー利用システムの提示	28 ～ 32	藤本 清彦	北尾 光俊 伊藤江利子 原山 尚徳 石原 誠	交付金	-	-	
エ	重点課題	森林生物の利用技術の高度化と林木育種による多様な品種開発及び育種基盤技術の強化	28 ～ 32	川野 康朗					
エア	戦略課題	生物機能の解明による森林資源の新たな有効活用技術の高度化	28 ～ 32	山中 高史					
エアa	基幹課題	樹木の生物機能の解明とその機能性の新たな有効活用	28 ～ 32	吉田 和正					
エアa1	実施課題	ゲノム情報を利用した適応等に関係する遺伝子の特定及びその多様性解明 と有効活用	28 ～ 32	松本 麻子	永光 輝義 北村 系子 中西 敦史 津山幾太郎	交付金	-	-	
エアaPF17	外部プロ課題	気候変動の影響緩和を旨とした北方針葉樹の環境適応ゲノミクス	28 ～ 31	北村 系子		科研費【競】	分担	東京大学	基盤研究A(補助金)
エアaPF22	外部プロ課題	北限のブナはどこから来たのか？―新発見の最前線創始者集団の由来探索と遺伝子流動―	29 ～ 31	北村 系子		科研費【競】	代表	日本学術振興会	基盤研究C(基金)
エアaPF23	外部プロ課題	海岸林の広葉樹における適応的浸透：種間交雑家系を用いた耐塩性遺伝子の特定	29 ～ 33	永光 輝義		科研費【競】	代表	日本学術振興会	基盤研究C(基金)
エアaTF1	事業・助成課題	島嶼性ブナ北限北海道奥尻島における冬季積雪環境が植物の背腹性に与える影響調査	28 ～ 30	北村 系子	永光 輝義	寄付・助成金・共同研究	代表	(公財)自然保護助成基金	プロジェクト型
エアb	基幹課題	きのこ及び微生物が有する生物機能の解明と新たな有効活用	28 ～ 32	平出 政和					
	基盤事業								
キ102	基盤事業課題	森林気象モニタリング	28 ～ 32	玉井 幸治	山野井克己 溝口 康子	交付金			
キ105	基盤事業課題	森林水文モニタリング	28 ～ 32	玉井 幸治	山野井克己	交付金			
キ108	基盤事業課題	森林における降雨・逕流水質モニタリング	28 ～ 32	平井 敬三	橋本 徹	交付金			

平成 30 年度羊ヶ丘実験林鳥類標識調査結果

森林総合研究所フェロー 川路則友

森林総合研究所企画部長 河原孝行

[はじめに]

北海道支所実験林内では、平成元年から鳥類標識調査（環境省受託事業、以下、バンディング）を継続して行っている。おもに鳥類の渡り経路等の解明が目的として挙げられるが、近年の温暖化問題に対応する地球規模での森林の環境変化に伴う生物への影響を評価するための基礎資料としての同一調査地において長期間のモニタリング結果の蓄積としても、その重要性が注目される。バンディング事業の意義等については、環境省生物多様性センターのホームページ

(<https://www.biodic.go.jp/banding/search.html>)

に詳しい。毎年度の調査結果については、平成 15 年度から北海道支所年報に掲載しており、平成 25 年度にはそれまでに得られた脚輪回収結果等について「北の森だより」で報告した（川路・河原 2013）。調査は鳥類標識協力調査員（バンダー）として登録された職員 2 名（河原孝行および川路則友）により、それぞれが北海道支所に在籍した期間に応じて行ってきた。平成 30 年度については、職員である河原と、元職員で森林総研フェローの川路の 2 名で調査を行った。そのほか、実験林内で独自に鳥類研究を行っている東海大学・松井晋氏らによる標識調査結果も含めて羊ヶ丘実験林の調査結果として集約、解析等を行った。また、北海道支所においては、バンディングを単なる受託事業として行うだけでなく、その結果を実験林に生息する森林性鳥類の渡り傾向、繁殖生態の解明等の研究にも積極的に応用し、成果としてこれまで多くの論文等で公表してきた（たとえば、川路 1996、Kawaji *et al.* 1996、川路・広川 1998、上沖ら 2014、川路 2017 など）。さらに、平成 25 年度から開始した「標準化された標識調査による鳥類繁殖モニタリング調査（以下、繁殖鳥モニタリング調査）」の結果についても報告を行っている（川路・中田 2015）。以下に、平成 30 年度の結果について詳述する。

[材料と方法]

平成 30 年度は 4 月 13 日から 11 月 11 日までの間で合計 103 日間の調査を行った。春秋の渡り期には、おもに実験林内を通過する渡り鳥に、繁殖期には実験林内で営巣するヤブサメ、コルリ、アオジといった森林性鳥類の巣内ヒナに

足環を付け放鳥したほか、定期的に繁殖鳥モニタリング調査を行った。これらは、例年どおりである。

調査には、鳥類標識調査用の鳥獣捕獲許可（学術研究用捕獲許可の一種）を取得し、渡り期のバンディングには実験林内 3 林班、6 林班および 8 林班の適当な場所に捕獲用網（カスミ網）を設置して行った。調査はおもに早朝（日の出時刻前後）から開始し、捕獲効率が低下する（川路 1996）とされる 9:00am ころまでで調査を終えた。網場の見回りはなるべく頻繁に行い、捕獲された鳥類への負担が少なくなるように努めた。また足環の装着後、必要に応じて観察、体部計測等を行ったのち、すみやかに放鳥した。巣内ヒナへのバンディングは、その種の成鳥に付けるものと同じサイズの足環が付けられるほどにじゅうぶん脚部が成長し、しかも巣から強制巣立ちさせることのないタイミングを選んで、さらに巣に捕食者を誘引することのないように注意しながら慎重に行った。使用したカスミ網のサイズ、調査地環境等については、これまでとほぼ同様である（詳しくは河原・川路 2011 参照）。

繁殖鳥モニタリング調査については、羊ヶ丘実験林の 6 林班と 8 林班内に 1 箇所ずつ設けた固定調査地に、それぞれカスミ網（HTX、30mm メッシュ×12m）を 5 枚ずつ張り、5 月末から 8 月中旬までの期間を 10 日間ずつ 8 つの期に分け、各期で 1 回ずつ合計 8 回の調査を行った。調査は、日の出時刻もしくは午前 4 時のどちらか遅い方の時間に開始して 6 時間の間、網を開き、約 30 分の間隔で見回りを行った。捕獲した鳥類には、標識調査用の金属製番号付き足環を装着したのち、捕獲時間、網番号を記載し、性、齢を判別、自然翼長、最大翼長および体重を測定、記録した。また脂肪量、抱卵斑の有無、総排泄腔突出具合、換羽状況などの観察、記録を行ったのちに、すみやかに放鳥した。これらは、すべて山階鳥類研究所保全研究室作成による繁殖鳥モニタリング調査マニュアル（第 1 版）に従ったものである（千田ら 2017）。

[結果と考察]

平成 30 年度は、合わせて 44 種 3,441 羽（新放鳥 3,173 羽、再捕獲 268 羽）を捕獲、放鳥した（表 1）。1 日あたりの放鳥数は 33.4 羽であり、例年に比べてやや多かった。

もっとも放鳥数が多かったのは、アオジで1,098羽（全体の31.9%、新放鳥1,051羽、再放鳥47羽、以下そのように表記）であった。そのほか、放鳥数合計が100羽を超えている鳥類は、クロツグミ502羽（14.6%、477羽、25羽）、キビタキ403羽（11.7%、363羽、40羽）、ヤブサメ248羽（7.2%、191羽、57羽）、ルリビタキ237羽（6.9%、218羽、19羽）、メジロ161羽（4.7%、157羽、4羽）、クロジ142羽（4.1%、123羽、19羽）、シジュウカラ138羽（4.0%、130羽、8羽）、ウグイス108羽（3.1%、100羽、8羽）の9種であった。もっとも放鳥数の多かったアオジは、昨年（新放鳥数588羽）より2倍近くと大幅に増えた。これは、今年度の103日間という、平成7年度（134日間）、同6年度（123日間）、同9年度（104日間）に次ぐ調査日数の多さや、アオジの渡り最盛期に調査日がよく一致したことが要因として考えられる。同様に、クロツグミ、キビタキ、シジュウカラ、メジロについても、新放鳥数としては、過去5年間で最も多い数となった。一方、ヤブサメの新放鳥数は、昨年度（236羽）よりさらに少なくなった。

春季の渡りについては、例年通り4月下旬～5月初旬にルリビタキの放鳥数が多くなる傾向が認められた。

秋季の渡りに関しては、9月下旬から10月中旬にかけて、1日の放鳥数が100羽を超えた日が6日間もあるなど、秋季の渡り傾向を捉えたものと思われる。種別に見ると、クロツグミは、放鳥数が9月下旬にピークを迎える一山型を示した。アオジの1日あたりの新放鳥数は、9月下旬から徐々に増加し、10月3日には100羽を超えたが、10月11日だけは極端に少なくなった。その原因は不明である。しかし、その後また100羽を超え、10月14日には、新放鳥355羽（うち、アオジ279羽）とこれまでの最高値を記録した。キビタキは8月下旬から捕獲数が増え始め、9月2日に45羽とピークを示した。その後も10～20羽の捕獲が9月中旬にかけて続いた。一方、ヤブサメ、メジロ、ウグイスについては、それぞれ若干多く捕獲される時期が種によって異なる傾向は認められたが、いずれも明確な渡りのピークは認められなかった。

また、昨年と同様に、9月16日から9月30日の間にコノハズクのテープ音声による夜間誘引を行った結果、コノハズク2羽（9月16日と21日）、アオバズク1羽（9月24日）が捕獲された。これらの種は、今年度も少数ながら渡りの際、羊ヶ丘実験林を通過していることが明らかになった。

繁殖期における巣内ヒナへのバンディングでは、営巣を確認し、繁殖経過をモニタリングしたヤブサメ2巣（巣内ヒナ12羽）、アオジ3巣（同10羽）およびコルリ2巣（同10羽）で合計32羽のヒナに標識を付した。巣内ヒナへの

バンディングは、確実に羊ヶ丘実験林で生まれた個体に標識付けをすることで、のちに回収された場合、渡り途中の個体を捕獲しバンディングしたものに比べて、寿命、起始点からの移動、帰還率等をより正確に判断できることが期待される。今年度は、前年（平成28年）6月15日に、焼山林道沿いに営巣したコルリの巣内ヒナ5羽にバンディングしたうちの1羽（2AD-66739）が、6月20日に前年の巣位置から北西方向へ約500m離れた場所でオス成鳥（第一回夏羽個体）として捕獲された。本個体には総排泄腔の顕著な突出が認められたことから、すでに実験林内で繁殖に関与していることが推測された。

標識鳥の回収については、リポート（Rp、羊ヶ丘実験林で放鳥されたあと6ヶ月以内に同地で再捕獲された場合）が203羽と最も多く、リターン（Rt、羊ヶ丘実験林で放鳥したあと6ヶ月以上経過して同地で再捕獲された場合）が56羽であった。リカバリー（Rc、羊ヶ丘実験林もしくは5km以上離れた他所で放鳥された個体が5km以上離れた別の場所もしくは羊ヶ丘実験林で再捕獲された場合）が9例報告された（表2）。Rc記録はアオジ3羽、クロツグミ、ウグイスがそれぞれ2羽、キビタキ、エナガがそれぞれ1羽ずつであった。移動回収地でもっとも多かったのが、8km南方に位置する西岡国有林内で、アオジ2羽、ウグイス2羽、クロツグミ1羽が両者で放鳥、回収された。そのうちアオジは、実験林で10月5日に放鳥した個体が3日後の10月8日に西岡国有林で捕獲され、10月15日に西岡国有林で放鳥した個体が5日後の10月20日に逆に実験林で再捕獲されたことから、秋季の渡り時に、両調査地間を行き来していることが推測された。さらに、10月5日に41km南方に位置する苫小牧市高丘で放鳥されたクロツグミが8日後の13日に、10月8日に西岡国有林で放鳥されたウグイスが8日後の16日に、同じく西岡国有林で10月15日に放鳥されたウグイスが5日後の10月20日に、いずれも北方向に位置する実験林で再捕獲されるなど、秋季の渡り期には、単純に南方へ向かうだけでなく、一時的に北方へ向かっていると思われるような複雑な動向が明らかになった。また、2017年9月15日に実験林で放鳥したキビタキ性不明幼鳥個体が、271日後の2018年6月13日に札幌市南区石山の施設の窓ガラスに衝突して死亡したと報告された（回収時はオス第一回夏羽個体）。回収箇所は実験林から西方向へ8kmの地点であり、時期的にもそこで繁殖に関与していたと考えられた。また、2017年10月9日に実験林で留鳥とされるエナガを放鳥したが、2018年3月17日に、放鳥位置から約2kmの豊平区西岡水源地付近にいたことがカメラマンによるリングの撮影から明らかになった。厳密に言うと、5km以上離れた場所ではないので、Rc記録ではない

かもしれないが、エナガの脚に付けた非常に小さなリングの番号をカメラ撮影によって判別できた貴重な1例として報告された。近年、捕獲による回収だけでなく、このような撮影による回収記録が全国的に増加している傾向にあるという。

リターン (Rt) 記録は、通常の野外観察では個体識別の困難な野生鳥類の生存期間を知るうえで貴重なデータとなる。新放鳥後約2年以上経過して、平成30年度内に再度羊ヶ丘実験林で回収されたものは13種56個体あった。羊ヶ丘で、これまでもっとも長期間を経て回収された例を、種、性ごとに表3に示した。このうち、コルリ (メス、経過年数6年1月)、キビタキ (オス、経過年数5年11月) については、今年度再捕獲された記録が同種 (同性) における羊ヶ丘実験林での最長寿記録となった。

平成25年度から開始した繁殖鳥モニタリング調査では、今年度調査期間中に16種135個体が新放鳥もしくはリターン (Rt) 回収された (表4)。また調査期間中にリピート (Rp) 回収されたのは、4種23羽であった。捕獲数ならびに種数は、これまででもっとも少なかった前年度からやや回復した (図1)。また例年もっとも多く捕獲されるヤブサメの数は、やはり前年度がもっとも少なかったが、今年度は、オス成鳥の新放鳥数が前年度の11羽から14羽へと27.3%、メス成鳥が4羽から5羽へと25.0%増加した。また幼鳥は4羽から10羽へと150%もの増加というように回復傾向を示した。しかし、合計新放鳥数は30羽であり、2016年度までの数値 (平均新放鳥数32.8羽) と比較すると、まだ少ない値である (図2)。このことから、今年度は羊ヶ丘実験林内でのヤブサメの繁殖状況は前年度よりもやや良好であったと言える。今後も、繁殖期のモニタリングを継続することにより、ヤブサメ等一部鳥類について繁殖状況や個体群動態が明らかになるものと期待される。

また、繁殖モニタリング期間ではなかったが、5月23日にこの時期には珍しいツミが8林班の森林内で捕獲された (図3)。この個体は初列風切羽の一部 (P1, 2, 9, 10)、次列風切羽の一部 (S4, 7, 8)、小翼羽、初列雨覆羽、中雨覆羽、小雨覆羽の一部、中央 (T1) 以外の尾羽、腰などの一部に幼羽が認められたことから、第2回夏羽のオス個体と判断した。このことから実験林もしくはその周辺での本種の繁殖の可能性が考えられた。

[文献]

上沖正欣・川路則友・河原孝行 (2014) ヤブサメ *Urosphena squameiceps* における繁殖地への帰還率. 日本鳥類標識協会誌 26(2): 62-68.

河原孝行・川路則友 (2011) 平成22年度羊ヶ丘実験林鳥類標識調査結果. 平成23年版森林総合研究所北海道支所年報: 24-30.

川路則友 (1996) 春の渡り期における林床性鳥類捕獲数の日周変化. 日本鳥学会誌 45(3): 175-182.

川路則友 (2017) 森林性夏鳥の幼鳥における出生地周辺滞留期間. 日本鳥類標識協会誌 29(2): 73-84.

川路則友・広川淳子 (1998) ヤブサメにおける Complete post-juvenile moult について. 日本鳥類標識協会誌 13(1): 1-7.

川路則友・河原孝行 (2013) 羊ヶ丘の鳥はどこから来て、どこへ行く? 北の森だより 10: 4-8.

川路則友・中田達哉 (2015) 標準化された標識調査による鳥類繁殖モニタリングの有効活用. 日本鳥類標識協会誌 27: 14-22.

Kawaji, N., Kawaji, K. & Hirokawa, J. (1996) Breeding ecology of the Short-tailed Bush Warbler *Cettia squameiceps* in western Hokkaido. Jap. J. Ornithol. 45: 1-15.

日本鳥学会 (2012) 日本鳥類目録改訂第7版. 日本鳥学会. 三田.

千田万里子・仲村昇・尾崎清明 (2017) 2012~2016年に福島県で行われた繁殖鳥モニタリング調査の結果報告. 山階鳥類学雑誌 48: 117-129.

表 1 平成30年度日別放鳥一覧（その1）

月日	4/13	4/14	4/17	4/18	4/20	4/21	4/22	4/23	4/25	4/27	4/28	4/29	4/30	5/1	5/2	5/4	5/5	5/6	5/7	5/8	5/9	5/10	5/11	5/12	5/14	5/15	5/16	
天候	C	C	F	C	C/F	C/F	C	F	C	C	F	F	F	C	F/C	F/C	F/C	C	C	F/C	F/C	C/F	C/R	F	C/F/Fg	F	F	
新放鳥数	1	1	4	1	21	26	28	17	12	24	48	34	36	26	18	22	0	27	24	11	1	19	10	4	20	12	8	
再捕獲数(R)	0	0	0	1	1	0	2	5	2	3	5	11	2	4	1	10	2	10	5	5	0	7	6	2	10	8	3	
種名／種類数	R	N	R	N	R	N	R	N	R	N	R	N	R	N	R	N	R	N	R	N	R	N	R	N	R	N	R	N
ツミ																												
コノハズク																												
アオバズク																												
コゲラ					2		1																					
オオアカゲラ											1																	
アカゲラ					1				1				1															
モズ																												
カケス																												
ハシブトガラ												1	1										1					
コガラ																			1				1					
ヤマガラ				2	1	1		2		2				1														
ヒガラ					1					1		1																
シジュウカラ				1		3	3	1	2				1	2		1			2		1				2	1		
ウグイス								1	1		1	1	1	6	1	1	1	2		2		1	1		1	1	1	
ヤブサメ					1	2	9	1	1	3	1	6	1	1	1	3	2	2	2	4	3	5	4	1	2	3	1	
エナガ					4						1	1	1	1	3	2		1				1		2	2	2		
オオムシクイ																		1					1					
エゾムシクイ													1	1						1			1			1	2	
センダイムシクイ														1	1		1		2	3	1	2	1	2		2	1	
メジロ															1		1		1	2	3		1		2	1	2	
シマセンニュウ																												
ゴジュウカラ				1				1	1	1																		
キバシリ																												
ミソサザイ	1					1																						
マミジロ																												
トラツグミ																												
クロツグミ								1	1	1			1	2	1	1	2		3	1			1	1				
マミチャジナイ																												
シロハラ												1																
アカハラ																									1			
コマドリ											1			2	1	1				1								
ノゴマ																1			3	1	1							
コルリ																	1			1	3	1	1			4	1	
ルリビタキ		1		1	5	12	1	12	6	1	8	2	13	2	31	7	22	11	1	12	10	9	1	14	3	4	1	
コサメビタキ																		1	14	3	4	1						
キビタキ																							2	3	4		3	
オオルリ																										1	3	
キセキレイ																												
ビンズイ																							1			2		
カワラヒワ																												
ベニマシコ																												
ミヤマホオジロ																												
アオジ					1	1	3	4	1	1	1	1	4	1	4		1	1		1			1	1		2	3	
クロジ					3	5	2	2		1	4	4	2	10	1	1	1	2	6		1	4	1		1	1		

種の配列は、日本鳥類目録改訂第7版（日本鳥学会2012）によった。天候：F（晴れ）、C（曇り）、R（雨）、Fg（霧）。放鳥種別：R（再捕獲）、N（新放鳥）。

表 1 平成30年度日別放鳥一覧（その2）

月日	5/21	5/22	5/23	5/25	5/26	5/28	5/29	5/30	6/1	6/6	6/8	6/9	6/10	6/11	6/14	6/18	6/20	6/22	6/23	6/25	6/26	7/1	7/2	7/6	7/8	7/10	7/20	
天候	C/F	F	F/C	C	C/R	C/F	F	F	C/F	F	C	C	F	C	C	C	C	C	C	C/F	C	F	C/R	C	C	F	F	
新放鳥数	9	9	9	3	3	4	24	11	27	25	32	6	12	20	5	2	9	5	1	3	2	13	3	18	3	18	29	
再捕獲数(R)	3	3	2	1	7	4	0	5	7	1	0	1	3	0	0	0	11	0	2	2	0	4	3	0	0	6	5	
種名／種類数	5	7	7	3	7	5	1	9	7	3	2	3	6	2	1	1	8	2	1	3	1	3	5	1	1	5	10	
	R	N	R	N	R	N	R	N	R	N	R	N	R	N	R	N	R	N	R	N	R	N	R	N	R	N	R	N
ツミ				1																								
コノハズク																												
アオバズク																												
コゲラ																					1							
オオアカゲラ																											1	
アカゲラ																												
モズ																												
カケス																												
ハシブトガラ									9	1	7																1	
コガラ																												
ヤマガラ							24																				5	
ヒガラ																												
シジュウカラ			1		1			1	14	20	25			8			1						1	18			1	
ウグイス																							1					
ヤブサメ	1	1	1	1		1	2	1		2	4	2	3			1	2	12			3	2		2	7	1	1	
エナガ																										4	4	
オオムシクイ							2		1	1				1			1											
エゾムシクイ						1	1																					
センダイムシクイ			1	1								1		1					2	2	1	2	1	2	5		8	
メジロ					1																						1	
シマセンニュウ								1																				
ゴジュウカラ																												
キバシリ																												
ミソサザイ																												
マミジロ						1																						
トラツグミ																												
クロツグミ			2	1		1	1	1		1	2			3			1									2		
マミチャジナイ																												
シロハラ																												
アカハラ																												
コマドリ																												
ノゴマ	1	6	2	1	1				2	1																	2	
コルリ								2	1																			
ルリビタキ												5			5		1						1					
コサメビタキ				1																								
キビタキ		1		2	5	1	2	1	2		1	2					4	1				2	1	1		1	1	
オオルリ													1	2												1	2	
キセキレイ																												
ビンズイ																												
カワラヒワ																	1											
ベニマシコ																												
ミヤマホオジロ																												
アオジ	1				1	1			1		5		2	3		2	3	1	3		1				3	1	2	
クロジ		2	1						2									1									1	

種の配列は、日本鳥類目録改訂第7版（日本鳥学会2012）によった。天候：F（晴れ）、C（曇り）、R（雨）、Fg（霧）。放鳥種別：R（再捕獲）、N（新放鳥）。

表 1 平成30年度日別放鳥一覧（その3）

月日	7/30	8/12	8/28	8/29	8/30	9/1	9/2	9/3	9/4	9/10	9/12	9/13	9/15	9/16	9/17	9/18	9/19	9/21	9/23	9/24	9/25	9/26	9/27	9/28	9/29	9/30	10/4	
天候	F	C/F	C	C	C	C	F	F	C	C	F	F	F	F	F	F	F	F	F	C	C	F/C	C	C	F	C	F	
新放鳥数	12	21	14	30	40	39	60	45	20	26	37	38	37	44	49	23	22	30	33	55	34	61	28	35	76	100	53	
再捕獲数(R)	1	2	0	1	5	6	4	2	2	5	3	2	1	1	4	2	1	1	1	1	0	2	1	1	4	5	0	
種名／種類数	7	6	7	6	6	7	5	6	5	6	4	8	8	10	9	6	6	8	7	11	6	7	7	5	7	9	7	
	R	N	R	N	R	N	R	N	R	N	R	N	R	N	R	N	R	N	R	N	R	N	R	N	R	N	R	N
ツミ																												
コノハズク														1				1										
アオバズク																				1								
コゲラ																												
オオアカゲラ																												
アカゲラ														1														
モズ																												
カケス																												
ハシブトガラ																												
コガラ																												
ヤマガラ								1				1	1	1						1								
ヒガラ																								1				
シジュウカラ													1		2									1				
ウグイス	1															2		1		2	1		1		4	1		
ヤブサメ	4	2	4	3	4	8	2	8	7	6	1	3	4	7	6	5	7	2	8	3	4		3		1	2		
エナガ										1																		
オオムシクイ																					1							
エゾムシクイ	1				1									1								1						
センダイムシクイ	1																											
メジロ	2		2	1			2	2					4	3		5	3	2		9	9	8	6	1	2			
シマセンニュウ														1						1								
ゴジュウカラ																						1						
キバシリ																1												
ミソサザイ																												
マミジロ																												
トラツグミ																										1		
クロツグミ	1	1		3	3	1	1	1	2		1	2	1	3	3	1	14	16	1	5	2	10	12	17	13	21	18	
マミチャジナイ																											1	
シロハラ																											2	
アカハラ																1					1						4	
コマドリ																1											2	
ノゴマ																		2							1	1	2	
コルリ			4	1	1		4	1	7			4		1														
ルリビタキ																											1	
コサメビタキ																												
キビタキ	2		3	3	20	4	26	1	20	1	48	2	31	1	14		16	3	24	2	21	21	16	3	15	5		
オオルリ						1				1	1			1	2				2	1							1	
キセキレイ																											1	
ビンズイ																												
カワラヒワ																												
ベニマシコ																												
ミヤマホオジロ																												
アオジ			5	1	1		1					2		2		1	3		2	1	5	1	3	1	10		21	
クロジ			3	2	2	1	1	2	1		1	3	3	5		1			3	1		1	2	1	1	2	2	

種の配列は、日本鳥類目録改訂第7版（日本鳥学会2012）によった。天候：F（晴れ）、C（曇り）、R（雨）、Fg（霧）。放鳥種別：R（再捕獲）、N（新放鳥）。

表 1 平成30年度日別放鳥一覧（その4）

月日	10/5	10/6	10/8	10/10	10/11	10/13	10/14	10/16	10/17	10/19	10/20	10/21	10/22	10/25	10/26	11/2	11/3	11/4	11/7	11/8	11/10	11/11	103日間		
天候	F	C	F	F	C	C/F	F/C	C/F	F	F	F	F	F	F	C	C	F	F	F	C	F	C/F			
新放鳥数	62	164	144	146	19	145	355	51	25	56	53	27	25	32	7	11	4	11	4	6	4	0	3,173羽	3,441羽	
再捕獲数(R)	0	1	6	6	1	4	3	4	4	0	1	1	0	2	0	1	0	0	0	1	0	0	268羽		
種名／種類数	7	10	7	6	7	11	12	12	7	9	11	8	8	9	4	6	3	7	2	5	3	0			44種
	R	N	R	N	R	N	R	N	R	N	R	N	R	N	R	N	R	N	R	N	R	N	R	N	合計
ツミ																							0	1	1
コノハズク																							0	2	2
アオハズク																							0	1	1
コゲラ																							1	3	4
オオアカゲラ		1																					0	3	3
アカゲラ				1							1												0	6	6
モズ				1																			0	1	1
カケス						1																	0	1	1
ハシブトガラ							1																3	19	22
コガラ																		1					1	3	4
ヤマガラ							3																5	42	47
ヒガラ							1																0	4	4
シジュウカラ						3	8		4		1			1		1		1			2		8	130	138
ウグイス	6	2	4	2	1	3	8	15	1	7	1	3	1	6	1	2	4	1	4				8	100	108
ヤブサメ	1			1		1				1											1		57	191	248
エナガ		1					1								1								4	10	14
オオムシクイ																							0	7	7
エゾムシクイ																							0	13	13
ヤンダイムシクイ																							9	49	58
メジロ	7	14	1	10	2	4	17	1	1	3	10	3	3	10		4							4	157	161
シマセンニュウ																							0	3	3
ゴジュウカラ							1					1								1			1	7	8
キバシリ							2						1	1	1			1		1			1	6	7
ミソサザイ											1					1	1	2	2	1	1		0	11	11
マミジロ																							0	1	1
トラツグミ																							0	1	1
クロツグミ	12	23	2	32	32	6	1	24	1	16	12	1	7	5	5	1	4	1					25	477	502
マミチャジナイ			1					1				1											0	16	16
シロハラ				2		2	2	1	1	1	1	1	2	1	4	4		1					1	23	24
アカハラ				1		1		1	1		1												1	13	14
コマドリ			1		1	1		1						1	1	1							0	15	15
ノゴマ		10						1		1													0	26	26
コルリ																							14	53	67
ルリビタキ				1				1		4	3	3	6	9		4	2	3	2	3			19	218	237
コサメビタキ																							0	1	1
キビタキ	1	4	1																				40	363	403
オオルリ		1																					0	12	12
キセキレイ																							0	1	1
ビンズイ																							0	3	3
カウラヒワ																							0	1	1
ベニマシコ										2	1												0	3	3
ミヤマホオジロ																	1	1					0	2	2
アオジ	31	1	103	4	99	6	92	7	3	97	2	279	1	24	2	11	36	22	15	4	1		47	1,051	1,098
クロジ	4	5	6	2	1	3	10	1	1		2			1									19	123	142

種の配列は、日本鳥類目録改訂第7版（日本鳥学会2012）によった。天候：F（晴れ）、C（曇り）、R（雨）、Fg（霧）。放鳥種別：R（再捕獲）、N（新放鳥）。

表2 平成30年度中に判明した標識個体の移動回収

種名	足環番号	性	齢	放鳥年月日 回収年月日	放鳥場所 回収場所	経過日数	距離
クロツグミ	04C47778	M	J	2017/10/15	森林総合研究所北海道支所実験林	363日	8km
		M	A	2018/10/13	札幌市豊平区西岡 国有林1206林班		
アオジ	2AH01726	M	1W	2017/11/07	京都府南丹市日吉	341日	1,013km
		M	A	2018/10/14	森林総合研究所北海道支所実験林		
キビタキ	01H03430	U	J	2017/09/15	森林総合研究所北海道支所実験林	271日	8km
		M	1S	2018/06/13	札幌市南区石山		
エナガ	01H03497	U	J	2017/10/09	森林総合研究所北海道支所実験林	159日	2km
		U	A	2018/03/17	札幌市豊平区西岡		
アオジ	2AE31702	F	J	2018/10/13	森林総合研究所北海道支所実験林	12日	41km
		F	J	2018/10/25	苫小牧市植苗ウトナイ湖		
ウグイス	2AK77189	M	U	2018/10/08	札幌市豊平区西岡 国有林1206林班	8日	8km
		M	J	2018/10/16	森林総合研究所北海道支所実験林		
クロツグミ	04D29014	M	J	2018/10/05	苫小牧市高丘	8日	41km
		M	1W	2018/10/13	森林総合研究所北海道支所実験林		
ウグイス	2AL07770	M	J	2018/10/15	札幌市豊平区西岡 国有林1206林班	5日	8km
		M	J	2018/10/20	森林総合研究所北海道支所実験林		
アオジ	2AJ66366	M	J	2018/10/05	森林総合研究所北海道支所実験林	3日	8km
		M	J	2018/10/08	札幌市豊平区西岡 国有林1206林班		

表3 羊ヶ丘実験林内における再捕獲までの最大経過年月（種、性別）

種名	性	年	月	回収年
アオジ	オス	7	7	2002
	メス	8	7	2003
アカゲラ	オス	6	8	2001
	メス	3	2	2010
ウグイス	オス	3	1	2007
	メス	3	0	2010
エナガ	オス	3	8	2006
	メス	3	6	2002
	不明	3	11	1995
オオアカゲラ	オス	3	8	2014
	メス	3	2	2013
キジバト	不明	3	11	2007
キバシリ	オス	3	0	2004
キビタキ	オス	5	11	2018*
	メス	4	0	1996
クロジ	メス	4	0	2014
クロツグミ	オス	5	0	1999
	メス	3	11	2017
コガラ	メス	2	4	1994
	不明	4	3	1992
コゲラ	オス	5	11	2012
	メス	9	0	2008
コルリ	オス	7	0	2012
	メス	6	1	2018*
シジュウカラ	オス	5	6	1999
	メス	3	6	1994
センダイムシクイ	オス	5	11	2004
	不明	2	0	2013
ハクセキレイ	メス	2	1	1990
ハシブトガラ	オス	7	9	2004
	メス	9	5	2002
	不明	6	0	2001
ヒガラ	オス	3	1	2002
ヒヨドリ	不明	4	0	1993
ミソサザイ	オス	2	1	2010
メジロ	不明	2	1	2013
ヤブサメ	オス	4	0	2006
	メス	3	8	1999
	不明	3	0	2013
ヤマガラ	メス	2	4	2009
	不明	6	11	2017

* 30年度に年数が更新された種・性

表4 繁殖鳥モニタリング捕獲結果

2018	オス成鳥			メス成鳥			性不明成鳥			幼鳥			合計	
	New	Rt	Rp	New	Rt	Rp	New	Rt	Rp	New	Rt	Rp	New+Rt	Rp
ヤブサメ	13	1	10	5		4				11			30	14
キビタキ	2	2	5	4	2	1				7			17	6
アオジ	4	3	2	4	2					8			21	2
クロツグミ	4	1		4						1			10	0
センダイムシクイ	2			3			3		1	18			26	1
コルリ	2	1								4			7	0
シジュウカラ				1						1			2	0
クロジ	1			2						3			6	0
ウグイス	1									1			2	0
エゾムシクイ										1			1	0
オオアカゲラ										1			1	0
オオムシクイ							3						3	0
カワラヒワ				1									1	0
ハシブトガラ										1			1	0
メジロ				1						5			6	0
ヤマガラ				1									1	0
合計	29	8	17	26	4	5				62	0	0	135	23

New: 新放鳥、Rt: リターン回収、Rp: リピート回収

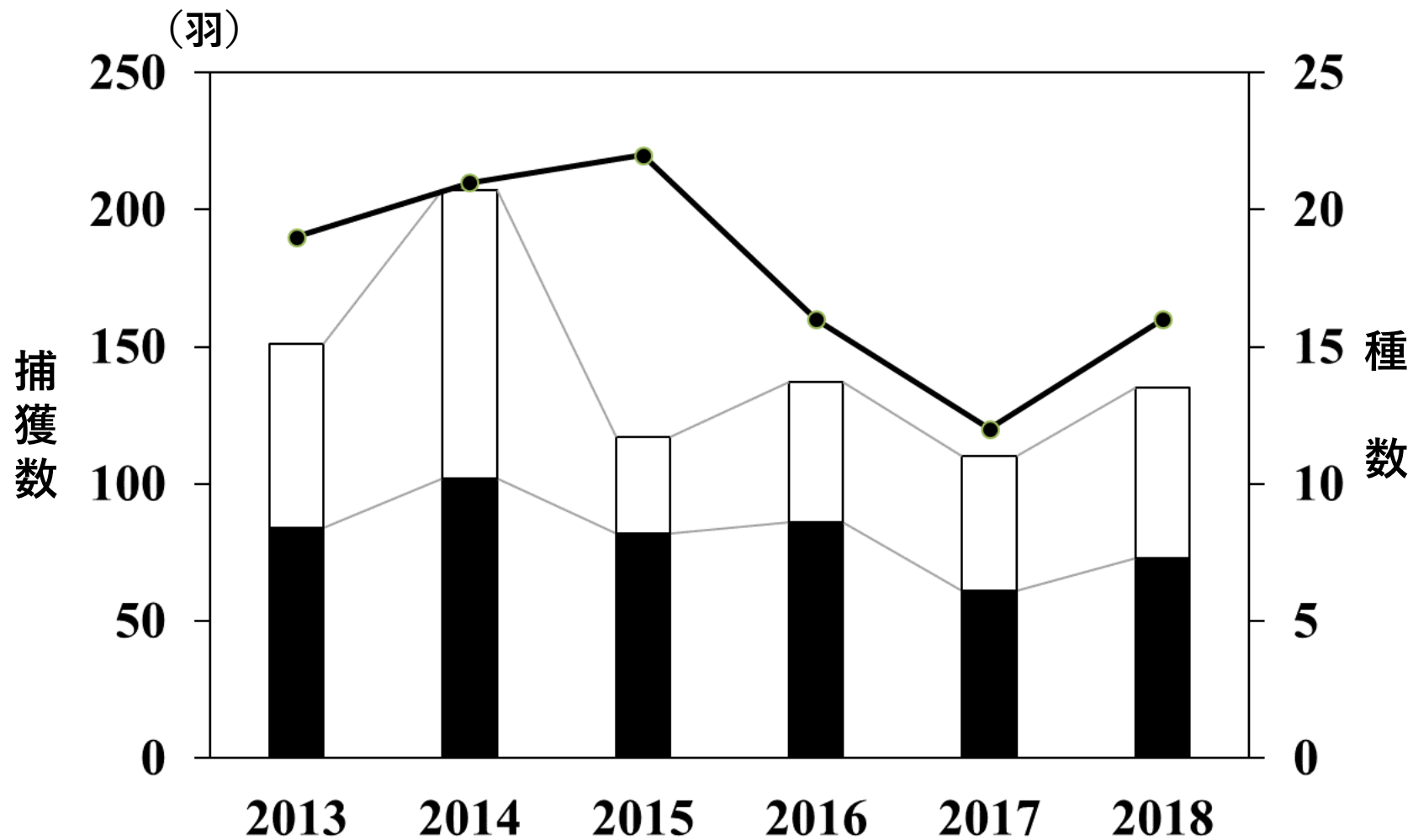


図1 繁殖鳥モニタリング期間中（平成25年度～30年度）における捕獲数（新放鳥+Rt）と種数の年変化

■ 成鳥捕獲数 □ 幼鳥捕獲数 ●—● 種数

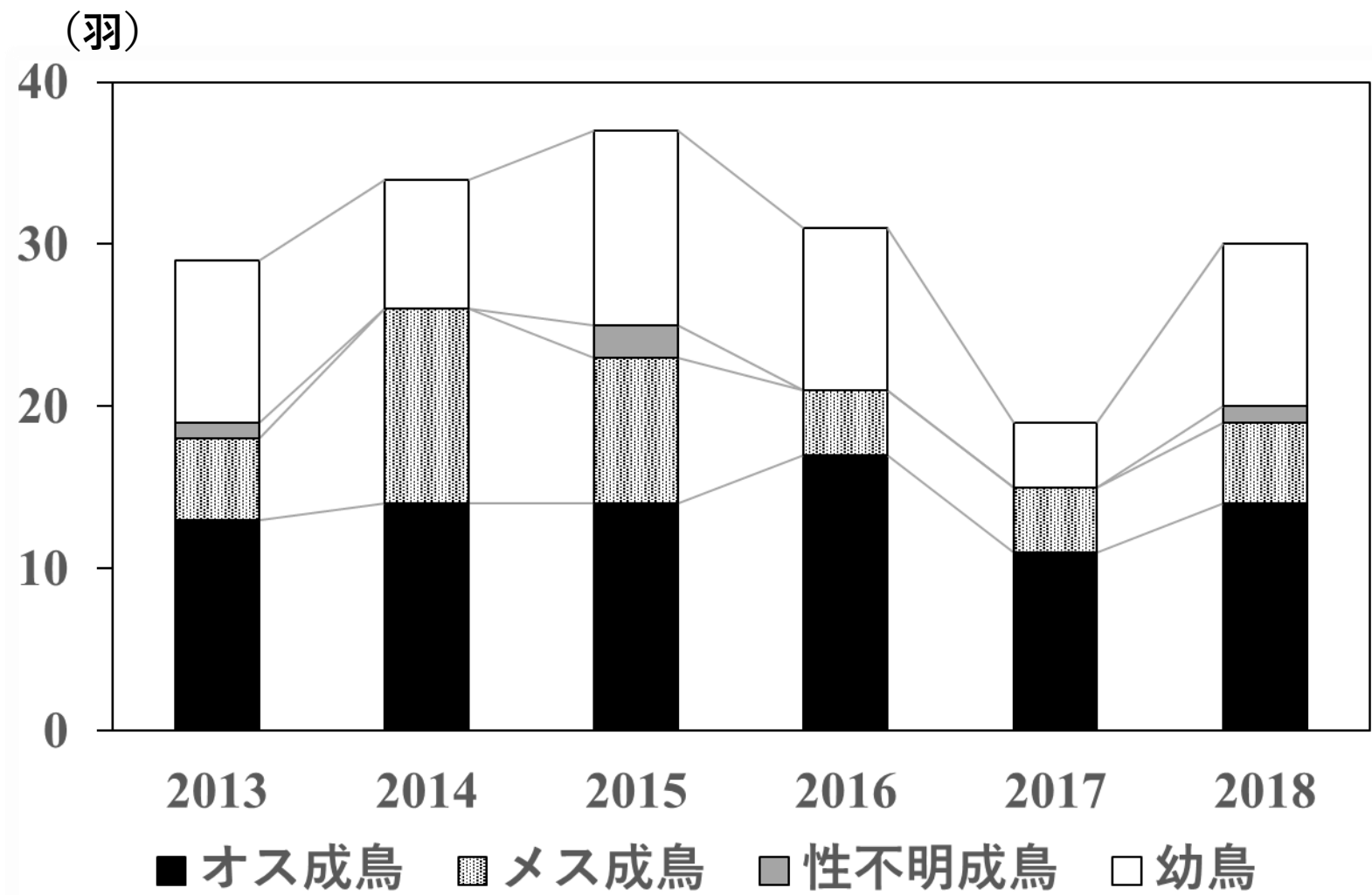


図2 ヤブサメ捕獲数の年変化



写真1 ツミ(オス、第二回夏羽)2018年5月23日

Ⅲ. 広報活動

名称：平成30年度一般公開

日時：平成30年6月9日（土） 9:30～15:30

参加者：142名

主催：森林総合研究所北海道支所・林木育種センター北海道育種場・森林整備センター札幌水源林整備事務所

概要：一般の方が普段は立ち入れない実験林内を案内したエコツアーや、普段利用いただいている樹木園内のガイドでは、あいにく今回は気温が低く風も強い日となりましたが、参加者から多くの質問を受けました。北海道育種場は「挿し木体験コーナー」を担当し、多数の参加をいただきました。



森林講座（標本館）



実験林ツアー



樹木園ガイド



挿し木体験コーナー



体験コーナー

名称：平成30年度森林総合研究所 北海道地域研究成果発表会

日時：平成31年2月18日（月）13:30～16:30

参加者：153名

場所：札幌市男女共同参画センター 3階ホール（札幌エルプラザ内）

テーマ：トドマツ人工林主伐後の更新技術 ―天然更新の活用でコスト低減を目指す―

発表1：研究プロジェクト「トドマツ人工林主伐に対応した低コスト天然更新施業・管理システムの開発」の概要

発表者：石橋 聡

〔要旨〕 トドマツ人工林は道内人工林面積の52%を占めますが、その林齢は40～50年生に集中し、主伐期に達しています。そのため、速やかに主伐を進めることが必要ですが、主伐後は更新が必要であり、そのコストの増大が懸念されます。このような場合、伐期の延長が選択肢の一つとして考えられますが、トドマツは高齢になるほど根株腐朽の懸念があり、伐期の延長ができません。そこで、森林総合研究所北海道支所では更新コストの大幅な低減の方法として天然更新の活用に着目し、森林総合研究所の所内研究プロジェクトである交付金プロジェクト「トドマツ人工林主伐に対応した低コスト天然更新施業・管理システムの開発」において、その施業・管理技術の研究を進めてきました。本発表では、以降の研究発表に先立ち、この研究プロジェクトの概要を紹介します。

発表2：「トドマツ人工林主伐後の地がきによるカンパの更新」

発表者：伊東宏樹

〔要旨〕 地がきを実施した場所でのカンパ類の更新状況を道内5か所で調査しました。その結果、いずれの調査地でもカンパ類の稚樹密度は平均してヘクタールあたり2万本前後でした。これは、これまでの地がきによるカンパ類の天然更新の成功事例と比べると少ない値です。ただし、地がき自体は、カンパ類の稚樹を増やし、また植生を抑制することによっても間接的にカンパ類の稚樹を増やす効果のあることが示唆されました。稚樹が少なかった原因としては、散布種子が少なかったことが原因として考えられました。したがって、地がきによるカンパ類の天然更新を確実なものにするためには、十分な数の母樹を確保することが必要であると推察されました。また、散布種子が少ない場合には播種を行なう、植生が急速に回復した場合には下刈りを行なうといった、うまくいかない場合に備えた計画もあらかじめ用意しておくべきと考えられます。

発表3：「地がき作業による環境への影響評価」

発表者：橋本 徹

〔要旨〕 地がきは、更新阻害要因であるササを除去でき、カンパ類を中心とする広葉樹を低コストで比較的容易に更新させると期待されます。しかし、地がきでは地表を攪乱するため環境に様々な面で影響を与える可能性があります。そこで、(1)土壌、(2)溪流への土砂流出、(3)周囲のトドマツ立木への損傷・腐朽、(4)生物多様性、という観点から、地がき作業による影響を評価しました。その結果、(1)土壌に対する過去に行われた地がきの影響は長期間に残っていたが、バケットによる最近の地がき方法ではあまり深い地がきにならない、(2)地がき直後は土砂流出が増えるが、植生回復と共にすぐに減少する、(3)残存トドマツの胸高直径と地がき深さに応じて立木までの距離を取れば損傷を回避できる、(4)トドマツ林にカンパ林を混交させると昆虫の生物多様性を高められる、ということがわかりました。

発表4：「トドマツ天然更新を成功に導く秘訣」

発表者：北尾光俊

〔要旨〕 トドマツは耐陰性が高く、林内の暗い環境でも稚樹の生存が可能です。北海道東部では雪が少なくササとの競争が少ないため、トドマツ林の林床に前生稚樹が生育するところが多く見られます。現在、北海道東部地域では上木伐採後のトドマツ前生稚樹の天然更新によって造林コストを削減させることが期待されています。そこで、伐採率を変えて冬季に上木伐採を行い、光環境の変化とトドマツ前生稚樹の光阻害、成長量の関係について調べました。伐採前に展開していた葉の光阻害による光合成活性の低下、ならびに光阻害にともなう落葉によってトドマツの成長に影響が出ることが明らかになりました。トドマツの天然更新を促進するためには、保残木として上木を一部残し、強い光から稚樹を守ることが大切です。

発表5：「トドマツ人工林の経営評価と主伐後の施業選択」

発表者：津山幾太郎

〔要旨〕 トドマツ人工林は、その多くが主伐期を迎えており、伐採後の再造林における最適な管理手法を特定することが重要な課題となっています。そこで、トドマツ人工林の造林に適した環境条件と地位の分布を地理的に明らかにするとともに、地位ごとの素材収入と育林や主伐の支出から経営収支を推定しました。さらに、地がきダケカンバ林とトドマツ天然更新施業林についての経営収支を推定し、トドマツ人工林に再造林した場合と比較しました。その結果、トドマツ人工林の地位は温暖かつ夏期降水量が多い場所で高く、十勝などが造林適地と推定されました。経営収支は、十勝や釧路中部では収支が高く、日本海側では特に低い傾向が見られました。地がきダケカンバ林は、地位が低い場所で伐期が40年の場合でも、トドマツ人工林より経営収支が有利になる可能性が示唆されました。また、トドマツ天然更新施業林は、施業可能な全ての地域でトドマツ人工林より有利になることが示唆されました。



開会挨拶（河原支所長）



発表1（石橋）



発表2（伊東）



発表3（橋本）



発表4（北尾）



発表5（津山）



閉会挨拶（牧野場長）



会場内の様子



ポスター展示

V. 平成30年度研究業績

著者(森林総研以外の者は所属を括弧書き)	発表年月	発表表題	発表書誌情報(書誌名、巻号頁)
川路則友(森林総研フェロー)、 <u>河原孝行</u>	2019.02	平成29年度羊ヶ丘実験林鳥類標識調査結果	森林総合研究所北海道支所年報(平成30年版)、6-19
<u>河原孝行</u>	2019.01	北海道草木の葉(12)オオウバユリ	北方林業、70(1):38
<u>河原孝行</u> 、石橋聡、相澤州平、飯田滋生、伊藤江利子、伊東宏樹、上村章、梅村光俊、尾崎研一、北尾光俊、倉本恵生、佐々木尚三、佐藤重穂、佐山勝彦、嶋瀬拓也、関剛、辰巳晋一、津山幾太郎、中西敦史、延廣竜彦、橋本徹、原山尚徳、韓慶民、古家直行、矢部恒晶、山口岳広、山中聡	2019.03	トマツ人工林主伐後の更新技術－天然更新の活用でコスト低減をめざす－	第4期中長期計画成果23(持続的林業-5)、20p
<u>河原孝行</u>	2018.10	北海道草木の葉(11)エゾノウワミズザクラ	北方林業、69(4):43
<u>河原孝行</u>	2018.07	北海道草木の葉(10)ウルシ	北方林業、69(3):34
<u>河原孝行</u>	2018.04	北海道草木の葉(9)カタクリ	北方林業、69(2):37
<u>河原孝行</u>	2018.09	北海道支所創立110周年を迎えて	北の森だより、20:2-3
Mi Yoon Chung(韓国・慶尚大学校)、Nhan Thien Lu(韓国・慶尚大学校)、Jordi Lopez-Pujol(スペイン・植物研究所)、Sonia Herrando-Moraira(スペイン・植物研究所)、Jae Min Chung(韓国・国立樹木園)、Huai Zhen Tian(中国・華東師範大学)、SUETSUGU Kenji(末次健司・神戸大学)、 <u>KAWAHARA Takayuki(河原孝行)</u> 、YUKAWA Tomohisa(遊川知久・国立科学博物館)、MAKI Masayuki(牧雅之・東北大学)、Pankaj Kumar(中国・嘉道理農場暨植物園)、Young-Dong Kim(韓国・翰林大学校)、Myong Gi Chungg(韓国・慶尚大学校)	2018.04	Effect of historical factors on genetic variation in three terrestrial Cephalanthera species (Orchidaceae) with different breeding system on the Korean Peninsula(朝鮮半島で異なる繁殖様式を持つ地上性ラン科キンラン属植物3種における歴史的要因が遺伝的変異に与えた効果)	Nordic Journal of Botany、36(7)、 https://doi.org/10.1111/njb.01862
<u>河原孝行</u>	2018.10	「110周年記念誌」の発刊に寄せて	北海道支所110年目のマイルストーン

著者(森林総研以外の者は所属を括弧書き)	発表年月	発表表題	発表書誌情報(書誌名、巻号頁)
MIYAZAWA Shin-Ichi(宮澤真一)、NISHIGUCHI Mitsuru(西口満)、FUTAMURA Norihiro(二村典宏・元森林総研)、YUKAWA Tomohisa(遊川知久・国立科学博物館)、MIYAO Mitsue(宮尾光恵・東北大)、MARUYAMA E. Tsuyoshi(丸山毅)、 KAWAHARA Takayuki(河原孝行)	2018.06	Low assimilation efficiency of photorespiratory ammonia in conifer leaves(針葉樹の葉は光呼吸で発生したアンモニアの同化効率が低い)	Journal of Plant Research、131:789-802
伊東宏樹、中西敦史、津山幾太郎、関剛、飯田滋生、 河原孝行	2018.09	石狩川源流地域における大規模風倒跡地の森林再生過程のデータ	森林総合研究所研究報告、17(3):265-272
Huai Zhen Tian(East China Normal University)、Li Xia Han(East China Normal University)、Jun Li Zhang(East China Normal University)、Xing Lin Li(East China Normal University)、 Kawahara Takayuki(河原孝行) 、YUKAWA Tomohisa(遊川知久・国立科学博物館筑波実験植物園)、Jordi Lopez-Pujol(Botanic Institute of de Barcelona)、Pankaj Kumar(Kadoorie Farm & Botanic Garden)、Myong Gi Chung(Gyeongsang National University)、Mi Yoon Chung(Gyeongsang National University)	2018.04	Genetic diversity in the endangered terrestrial orchid <i>Cypripedium japonicum</i> in East Asia: Insights into population history and implications for conservation(東アジアの絶滅危惧地上性ラン、クマガイソウの遺伝的多様性:集団の歴史への考察と保全上の意味づけ)	Scientific Reports、8:8467-8479
河原孝行	2018.03	植物の名前と付け方	樹守、27:1-4
伊東宏樹、中西敦史、津山幾太郎、関剛、 河原孝行	2018.04	被度階級データのモデリングによる石狩川源流域風倒跡の植生回復過程の推定	北海道森づくり研究成果発表会プログラム(平成30年)、:6
HIRAKAWA Hirofumi(平川浩文) 、NAGASAKA Yu(長坂有・北海道立総合研究機構林業試験場)	2018.08	Evidence for Ussurian tube-nosed bats (<i>Murina ussuriensis</i>) hibernating in snow(コテングコウモリ <i>Murina ussuriensis</i> が雪中で冬眠している証拠)	Scientific Reports、8:12047
伊藤賢介	2018.12	針葉樹生立木に加害する樹皮下キクイムシのパイオニア成虫の謎	林業と薬剤、226:1-6
河原孝行、石橋聡、相澤州平、飯田滋生、伊藤江利子、伊東宏樹、上村章、梅村光俊、尾崎研一、北尾光俊、倉本恵生、佐々木尚三、佐藤重穂、佐山勝彦、嶋瀬拓也、関剛、辰巳晋一、津山幾太郎、中西敦史、延廣竜彦、橋本徹、原山尚徳、韓慶民、古家直行、 矢部恒晶 、山口岳広、山中聡	2019.03	トドマツ人工林主伐後の更新技術ー天然更新の活用でコスト低減をめざすー	第4期中長期計画成果23(持続的林業-5)、20p

著者(森林総研以外の者は所属を括弧書き)	発表年月	発表表題	発表書誌情報(書誌名、巻号頁)
長慶一郎(九州大学)、菱拓雄(九州大学)、鍛冶清弘(九州大学)、壁村勇二(九州大学)、山内康平(九州大学)、佐々木寛和(九州大学)、井上幸子(九州大学)、緒方健人(九州大学)、南木大祐(九州大学)、久保田勝義(九州大学)、椎葉康喜(九州大学)、馬淵哲也(九州大学)、宮島裕子(九州大学)、田代直明(九州大学)、内海泰弘(九州大学)、榎木勉(九州大学)、 <u>矢部恒晶</u> 、村田育恵(九州大学)	2019.03	九州大学宮崎演習林におけるニホンジカ生息数推定方法間の比較	九州大学農学部演習林報告、100:29-34
MURAMATSU Daisuke(村松大輔・京都大学)、VIDAL Leandro Vieira(アマゾナス連邦大学)、SAWADA Akiko(澤田晶子・中部大学)、 <u>YABE Tsuneaki(矢部恒晶)</u> 、YODA Ken(依田憲・名古屋大学)、GORDO Marcelo(アマゾナス連邦大学)	2019.03	Monitoring the activity and thermoregulation of wild three-toed sloths by using heart-rate, temperature, and GPS loggers(心拍数、温度、GPSロガーによるミツユビナマケモノ野生個体の活動および体温調節のモニタリング)	International Symposium on Primatology and Wildlife Science、O-35、Abstract、11:42
<u>YABE Tsuneaki(矢部恒晶)</u>	2019.03	Animal research of SATREPS 'Museu na Floresta' in Cuieiras Biological Reserve, INPA, Brazil(ブラジル国立アマゾン研究所クイエiras生物保護区におけるSATREPSプログラム「フィールドミュージアム」の動物研究)	International Symposium on Primatology and Wildlife Science、O-34、Abstract、11:41
Alexander Roldan Arevalo Sandi(Instituto Nacional de Pesquisas da Amazonia)、Andre Luis Sousa Goncalves(Instituto Nacional de Pesquisas da Amazonia)、Victor Siqueira Pimentel(Grupo de Pesquisas de Mamiferos Amazonicos)、ONIZAWA Kota(鬼澤康太・京都大学)、 <u>YABE Tsuneaki(矢部恒晶)</u> 、Wilson Roberto Spironello(Instituto Nacional de Pesquisas da Amazonia)	2018.11	Differences in mammal composition and richness among vertical strata in central Amazonia(中部アマゾンにおける垂直階層別の哺乳類の構成と豊富度の差異)	Libro de resúmenes IV congreso Peruano de mastozoología、26
北尾光俊、原山尚徳、 <u>石橋 駿</u> 、古家直行、韓慶民、上村章	2019.03	強光ストレス回避でトドマツの天然更新を促進	北の森だより、21:8-9
津山幾太郎、嶋瀬拓也(林野庁)、 <u>石橋 駿</u>	2019.03	トドマツ人工林伐採後の施業選択	北の森だより、21:10-11

著者(森林総研以外の者は所属を括弧書き)	発表年月	発表表題	発表書誌情報(書誌名、巻号、頁)
津山幾太郎、嶋瀬拓也(林野庁)、 <u>石橋聡</u>	2019.02	トドマツ人工林の経営評価と主伐後の施業選択	森林総合研究所北海道支所成果発表会「トドマツ人工林主伐後の更新技術」、発表5
河原孝行、 <u>石橋聡</u> 、相澤州平、飯田滋生、伊藤江利子、伊東宏樹、上村章、梅村光俊、尾崎研一、北尾光俊、倉本恵生、佐々木尚三、佐藤重穂、佐山勝彦、嶋瀬拓也、関剛、辰巳晋一、津山幾太郎、中西敦史、延廣竜彦、橋本徹、原山尚徳、韓慶民、古家直行、矢部恒晶、山口岳広、山中聡	2019.03	トドマツ人工林主伐後の更新技術－天然更新の活用でコスト低減をめざす－	第4期中長期計画成果23(持続的林業-5)、20p
伊藤江利子、橋本徹、相澤州平、 <u>石橋聡(石橋聡)</u>	2018.12	北海道における地がき更新補助作業と今後の課題	森林立地、60(2):71-82
橋本徹、伊藤江利子、梅村光俊、古家直行、辰巳晋一、 <u>石橋聡(石橋聡)</u>	2019.02	筋状地搔きで更新したダケカンバの立木位置と微地形の関係	北方森林研究、67:53-56
堀田亘(北海道大学)、森本淳子(北海道大学)、井上貴央(北海道大学)、鈴木智之(東京大学)、梅林利弘(北海道大学)、尾張敏章(東京大学)、柴田英昭(北海道大学)、 <u>石橋聡(石橋聡)</u> 、原登志彦(北海道大学)、中村太士(北海道大学)	2019.03	大規模風倒攪乱とその後の施業が北方林の炭素蓄積に及ぼす長期的影響	日本森林学会大会学術講演集、130:P1-125
<u>石橋聡</u>	2019.03	天然更新を促進して多様な樹種を更新させる新しい地表処理法	森林産業実用化カタログ、2019:5
<u>石橋聡</u>	2019.03	研究プロジェクト「トドマツ人工林主伐に対応した低コスト天然更新施業・管理システムの開発」の概要	北の森だより、21:2-3
<u>石橋聡(石橋聡)</u> 、鷹尾元、高橋正義	2019.03	十勝岳の安政噴火による泥流上に発達した林分の長期動態	森林総合研究所研究報告、18(1):25-30
<u>石橋聡</u> 、古家直行、辰巳晋一	2019.02	北見地方天然林における洞爺丸台風風倒後の長期林分動態	北方森林研究、67:61-62
<u>石橋聡(石橋聡)</u> 、古家直行、伊藤江利子	2019.01	上士別地がき更新地	北方林業、70(1):36-37
<u>石橋聡(石橋聡)</u>	2018.11	北方森林の天然更新力を活かす地がき	森林技術、920:8-11
<u>石橋聡(石橋聡)</u>	2018.07	ガルトネル・ブナ林	北方林業、69(3):32-33

著者(森林総研以外の者は所属を括弧書き)	発表年月	発表表題	発表書誌情報(書誌名、巻号頁)
KITAO Mitsutoshi(北尾光俊)、KITAOKA Satoshi(北岡哲・日本森林林業振興会)、HARAYAMA Hisanori(原山尚徳)、Evgenios Agathokleous(学振PD)、HAN Qingmin(韓慶民)、UEMURA Akira(上村章)、FURUYA Naoyuki(古家直行)、 ISHIBASHI Satoshi(石橋聡)	2019.02	Sustained growth suppression in forest-floor seedlings of Sakhalin fir associated with previous-year springtime photoinhibition after a winter cutting of canopy trees(冬季伐採後の春の光阻害により、翌年も継続するトドマツ前生稚樹の成長抑制)	European Journal of Forest Research、138:143-150
津山幾太郎、 石橋聡	2018.11	カラマツの造林にはどのような環境と地域が好適か？	北方森林学会大会研究発表要旨、67:P-02
KITAO Mitsutoshi(北尾光俊)、HARAYAMA Hisanori(原山尚徳)、Qingmin Han(韓慶民)、Evgenios Agathokleous(学振PD)、UEMURA Akira(上村章)、FURUYA Naoyuki(古家直行)、 ISHIBASHI Satoshi(石橋聡)	2018.04	Springtime photoinhibition constrains regeneration of forest floor seedlings of Abies sachalinensis after a removal of canopy trees during winter(春の光阻害は冬季伐採後のトドマツ稚樹の更新を制限する)	Scientific Reports、8:6310
山口岳広 、倉本恵生、佐々木尚三	2019.03	林業機械の伐出作業に伴うトドマツ残存立木幹・地表部根系の損傷と腐朽被害	日本森林学会大会学術講演集、130:99
山口岳広	2019.02	林業機械の林内走行で生じるトドマツの地表部根系損傷リスク評価	北方森林研究、67:75-78
加藤早織(筑波大生命環境)、岡根泉(筑波大生命環境)、玉井裕(北海道大農)、 山口岳広 、石賀康博(筑波大生命環境)、山岡裕一(筑波大生命環境)	2018.05	北海道における複数種のトネリコ属複葉内の Hymenoscyphus fraxineus の挙動	日本菌学会大会講演要旨集、62:35
河原孝行、石橋聡、相澤州平、飯田滋生、伊藤江利子、伊東宏樹、上村章、梅村光俊、尾崎研一、北尾光俊、倉本恵生、佐々木尚三、佐藤重穂、佐山勝彦、嶋瀬拓也、関剛、辰巳晋一、津山幾太郎、中西敦史、延廣竜彦、橋本徹、原山尚徳、韓慶民、古家直行、矢部恒晶、 山口岳広 、山中聡	2019.03	トドマツ人工林主伐後の更新技術－天然更新の活用でコスト低減をめざす－	第4期中長期計画成果23(持続的林業-5)、20p
山口岳広	2019.01	北海道の生立木腐朽菌類の素顔4 ツガサルノコシカケ	北方林業、70(1):45
山口岳広	2018.10	北海道の生立木腐朽菌類の素顔3 モミサルノコシカケ(トドマツ溝腐病菌)	北方林業、69(4):45
山口岳広	2018.07	北海道の生立木腐朽菌類の素顔2 コフキサルノコシカケ(コフキタケ)	北方林業、69(3):45

著者(森林総研以外の者は所属を括弧書き)	発表年月	発表表題	発表書誌情報(書誌名、巻号頁)
山口岳広	2018.04	北海道の生立木腐朽菌類の素顔1 カイメンタケ	北方林業、69(2):45
山口岳広	2018.05	トドマツ幹・地表部根系の林業機械損傷による腐朽部位から分離された担子菌類	日本菌学会大会講演要旨集、62:75
佐々木尚三、 <u>山田健</u> 、猪俣雄太	2018.11	北海道における集材作業システムについて	森林利用学会学術研究発表会講演要旨集、25:8
原山尚徳、 <u>山田健</u> 、佐々木尚三、宇都木玄	2019.03	クリーンラーチの大苗で下刈を省略する	第4期中長期計画成果22(持続的林業-4)、低コスト再造林に役立つ“下刈省略手法”アラカルト、18-19
<u>山田健</u>	2018.09	地拵え用クラッシャの導入	機械化林業、778:7-14
<u>山田健</u> 、佐々木尚三、山口浩和、猪俣雄太、鬼武正行(モリトウ)、鶴見裕樹(玉川エンジニアリング)、馬場法孝(アイザック)	2019.03	津波被災海岸林再造成の機械化における省力化技術の開発	日本森林学会大会学術講演集、130:165
<u>山田健</u> 、佐々木尚三、斎藤丈寛(下川町)	2018.11	クラッシャによる下刈り作業の試み	森林利用学会学術研究発表会講演要旨集、25:18
佐々木尚三、倉本恵生、中澤昌彦、 <u>山田健</u>	2019.03	車両系林業機械による林内作業と林分への影響	日本森林学会大会学術講演集、130:98
佐藤弘和(道総研林業試験場)、津田高明(道総研林業試験場)、岩崎健太(道総研林業試験場)、橋本徹、 <u>山田健</u> 、佐々木尚三、倉本恵生、飯田滋生、津山幾太郎	2019.03	集材路での車両走行後における土壌物理性の回復	日本森林学会大会学術講演集、130:98
猪俣雄太、 <u>山田健</u> 、佐々木尚三、山口浩和	2019.03	北海道における土場と伐区との位置関係の実態	日本森林学会大会学術講演集、130:166
原山尚徳、 <u>山田健</u> 、上村章、津山幾太郎、倉本恵生、北尾光俊、宇都木玄、佐々木尚三	2019.03	機械地拵え地で隔年下刈りしたカラマツ類植栽苗の生残と成長	日本森林学会大会学術講演集、130:249
原山尚徳、上村章、佐々木尚三、 <u>山田健</u> 、宇都木玄	2018.07	新たな地ごしらえ機械の導入で下刈コストを削減し、低コスト再造林施業を実現	森林総合研究所研究成果選集(平成30年版)、20-21
原山尚徳、津山幾太郎、倉本恵生、上村章、北尾光俊、韓慶民、 <u>山田健</u> 、佐々木尚三	2018.10	雑草木による樹冠被圧がカラマツ植栽木の生残および初期成長に及ぼす影響	日本森林学会誌、100(5):158-164
益守眞也(東京大学)、小林奈通子(東京大学)、二瓶直登(東京大学)、田野井慶太郎(東京大学)、三浦覚、金指努(森林総研PD)、 <u>伊東宏樹</u> 、長倉淳子、平井敬三	2018.11	放射性セシウムが降ってきた林地での原木生産	放射能汚染地域におけるシイタケ原木生産林の利用再開・再生、10-11
金指努(森林総研PD)、三浦覚、平井敬三、長倉淳子、 <u>伊東宏樹</u>	2019.03	2016年・2017年休眠期のセシウム137・133濃度:コナラ萌芽枝における変化	日本森林学会大会学術講演集、130:155
三浦覚、金指努(森林総研PD)、 <u>伊東宏樹</u> 、長倉淳子、平井敬三	2019.03	シイタケ原木林広葉樹当年枝の放射性セシウム濃度の樹種間差	日本森林学会大会学術講演集、130:103
三浦覚、 <u>伊東宏樹</u> 、金指努(森林総研PD)、長倉淳子、平井敬三	2018.10	コナラの放射性セシウム吸収を決める土壌化学性の主要因は何か	関東森林学会大会講演要旨集、8:27

著者(森林総研以外の者は所属を括弧書き)	発表年月	発表表題	発表書誌情報(書誌名、巻号頁)
金指努(森林総研PD)、三浦寛、平井敬三、 伊東宏樹 、長倉淳子	2018.11	Comparing 137Cs concentrations between coppices and planted saplings of deciduous broadleaved trees in Fukushima(落葉広葉樹の萌芽枝・植栽苗木に含まれるセシウム137濃度の比較)	Proceedings of the Workshop on Environmental Radioactivity, 19:159-164
伊東宏樹 、中西敦史、津山幾太郎、関剛、倉本恵生、飯田滋生	2019.03	トマツ人工林主伐後の地がきによるカンバの更新	北の森だより、21:4-5
島田卓哉、 伊東宏樹	2019.03	Effects of acorn abundance on the individual growth of the Japanese wood mouse(堅果生産量がアカネズミの個体成長に及ぼす影響)	日本生態学会大会講演要旨集、66:P2-364
倉本恵生、 伊東宏樹 、津山幾太郎、関剛、飯田滋生	2018.11	種子供給の観点からみたトマツ人工林内のカバノキ母樹の雄花・果実生産	北方森林学会大会研究発表要旨、67:2(O-04)
河原孝行、石橋聡、相澤州平、飯田滋生、伊藤江利子、 伊東宏樹 、上村章、梅村光俊、尾崎研一、北尾光俊、倉本恵生、佐々木尚三、佐藤重穂、佐山勝彦、嶋瀬拓也、関剛、辰巳晋一、津山幾太郎、中西敦史、延廣竜彦、橋本徹、原山尚徳、韓慶民、古家直行、矢部恒晶、山口岳広、山中聡	2019.03	トマツ人工林主伐後の更新技術ー天然更新の活用でコスト低減をめざすー	第4期中長期計画成果23(持続的林業-5)、20p
中西敦史、石橋靖幸、 伊東宏樹	2019.02	PITタグおよび自動撮影装置による動物種子散布調査手法の検証	北方森林研究、67:63-66
伊東宏樹 、中西敦史、山寄孝一(北海道森林管理局森林技術・支援センター)、谷村亮(北海道森林管理局森林技術・支援センター)、藤生浩史(北海道森林管理局森林技術・支援センター)、佐藤勝(北海道森林管理局森林技術・支援センター)	2019.02	ミズナラが混交したトマツ人工林の林況を分角順位法で推定する	北方森林研究、67:37-40
伊東宏樹	2019.03	時系列植生被度階級データから被度の変化を推定する状態空間モデリング	日本生態学会大会講演要旨集、66:P2-183
伊東宏樹	2019.02	ナラ枯れ後、シカが多いと森林はどうなるか	広葉樹の利用と森林再生についてのワークショップと現地検討会in東近江 要旨集、24
伊東宏樹	2019.02	広葉樹林の更新に対するシカの影響	中山間地で広葉樹林を循環利用するためのハンドブック、30-33
花岡創、 伊東宏樹	2018.11	アカエゾマツの根元曲がりと幹曲がりが生じる確率に対する環境および遺伝的効果	森林遺伝育種学会大会講演要旨集、7:12
中西敦史、石橋靖幸、 伊東宏樹	2018.11	PITタグおよび自動撮影装置による動物種子散布調査手法の検証	北方森林学会大会研究発表要旨、67:O-03
伊東宏樹 、中西敦史、山寄孝一(北海道森林管理局森林技術・支援センター)、谷村亮(北海道森林管理局森林技術・支援センター)、藤生浩史(北海道森林管理局森林技術・支援センター)、佐藤勝(北海道森林管理局森林技術・支援センター)	2018.11	ミズナラが混交したトマツ人工林の密度を分角順位法で推定する	北方森林学会大会研究発表要旨、67:P-04

著者(森林総研以外の者は所属を括弧書き)	発表年月	発表表題	発表書誌情報(書誌名、巻号頁)
伊東宏樹、中西敦史、津山幾太郎、関剛、飯田滋生、河原孝行	2018.09	石狩川源流域における大規模風倒跡地の森林再生過程のデータ	森林総合研究所研究報告、17(3):265-272
山川博美、柴田銃江、酒井武、野宮治人、伊東宏樹	2018.10	奥日光千手ヶ原溪畔林における22年間の森林動態	植生学会大会講演要旨集、23:52
伊東宏樹、中西敦史、津山幾太郎、関剛、河原孝行	2018.04	被度階級データのモデリングによる石狩川源流域風倒跡の植生回復過程の推定	北海道森づくり研究成果発表会プログラム(平成30年)、:6
橋本徹、伊藤江利子、梅村光俊、相澤州平	2019.03	地掻き作業による土壌への影響評価	北の森だより、21:6-7
佐藤弘和(道総研林業試験場)、津田高明(道総研林業試験場)、岩崎健太(道総研林業試験場)、橋本徹、山田健、佐々木尚三、倉本恵生、飯田滋生、津山幾太郎	2019.03	集材路での車両走行後における土壌物理性の回復	日本森林学会大会学術講演集、130:98
佐藤弘和(道総研林業試験場)、津田高明(道総研林業試験場)、倉本恵生、飯田滋生、橋本徹	2018.08	トドマツ人工林間伐時の車両走行により締め固められた集材路における土壌貫入抵抗の経年回復	日本森林学会誌、100(4):110-115
河原孝行、石橋聡、相澤州平、飯田滋生、伊藤江利子、伊東宏樹、上村章、梅村光俊、尾崎研一、北尾光俊、倉本恵生、佐々木尚三、佐藤重穂、佐山勝彦、嶋瀬拓也、関剛、辰巳晋一、津山幾太郎、中西敦史、延廣竜彦、橋本徹、原山尚徳、韓慶民、古家直行、矢部恒晶、山口岳広、山中聡	2019.03	トドマツ人工林主伐後の更新技術ー天然更新の活用でコスト低減をめざすー	第4期中長期計画成果23(持続的林業-5)、20p
伊藤江利子、橋本徹、相澤州平、倉本恵生	2019.02	表土ゆり戻しを行った地がき地における表層土壌理化学性	北方森林研究、67:49-52
伊藤江利子、橋本徹、相澤州平、石橋聡(石橋聡)	2018.12	北海道における地がき更新補助作業と今後の課題	森林立地、60(2):71-82
橋本徹	2019.03	ナニワズの夏落葉は鳥に赤熟果実をディスプレイするためか？	日本生態学会大会講演要旨集、66:P2-305
橋本徹、伊藤江利子、梅村光俊、古家直行、辰巳晋一、石橋聡(石橋聡)	2019.02	筋状地掻きで更新したダケカンバの立木位置と微地形の関係	北方森林研究、67:53-56
小野賢二、野口宏典、八木橋勉、安田幸生、星野大介、橋本徹	2018.08	冷温帯落葉広葉樹林における土壌呼吸の長期連続観測による土壌呼吸規定要因の検討	日本土壌肥料学会大会講演要旨集、64:13
長倉淳子、古澤仁美、相澤州平、伊藤江利子、橋本徹	2018.10	施肥開始から18年間のトドマツ針葉とウダイカンバ落葉の養分濃度変化	関東森林学会大会講演要旨集、8:25

著者(森林総研以外の者は所属を括弧書き)	発表年月	発表表題	発表書誌情報(書誌名、巻号頁)
石塚成宏、鶴田健二(森林総研PD)、橋本昌司、相澤州平、篠宮佳樹、 橋本徹 、伊藤江利子、梅村光俊、森下智陽、野口享太郎、小野賢二、岡本透、金子真司、鳥居厚志、酒井寿夫、鳥山淳平、酒井佳美、稲垣昌宏、白戸康人(農研機構)、片柳薫子(農研機構)、小原洋(農研機構)、神山和則(農研機構)、高田裕介(農研機構)、井上美那(農研機構)、神田隆志(国際農研)、草場敬(農研機構)	2019.03	農地から森林への土地利用変化が土壌炭素量に与える影響—統報—	日本森林学会大会学術講演集、130:P1-143
鶴田健二(森林総研PD)、橋本昌司、片柳薫子(農研機構)、石塚成宏、金子真司、相澤州平、 橋本徹 、伊藤江利子、梅村光俊、篠宮佳樹、森下智陽、小野賢二、野口享太郎、岡本透、酒井寿夫、鳥山淳平、酒井佳美、稲垣昌宏、白戸康人(農研機構)、小原洋(農研機構)、神山和則(農研機構)、高田裕介(農研機構)、神田隆志(農研機構)、井上美那(農研機構)、草場敬(農研機構)	2019.03	森林と農地間の土地利用変化に伴う土壌炭素量の変化予測	日本森林学会大会学術講演集、130:P1-142
HASHIMOTO Toru(橋本徹) 、AIZAWA Shuhei(相澤州平)、ITO Eriko(伊藤江利子)、KURAMOTO Shigeo(倉本恵生)、SASAKI Shozo(佐々木尚三)	2018.05	Evaluation of soil compaction by a tracked vehicle in a planted Abies sachalinensis forest in Hokkaido, Japan(日本、北海道のトマツ人工林における無限軌道車両による土壌圧密の評価)	Journal of Forest Research、23(4):204-213
永光輝義 、清水一(北海道林試)、逢澤峰明(宇都宮大)、中西敦史	2019.03	An admixture of Quercus dentata in the coastal ecotype of Q. mongolica var. crispulain northern Hokkaido and genetic and environmental effects on their traits(北海道北部のミズナラ海岸エコタイプのカシワとの遺伝子共有およびそれらの形質への遺伝と環境の効果)	Journal of Plant Research、132:211-222
加藤珠理、 永光輝義 、菊地賢、小池伸介(東京農工大学)、直江将司、正木隆	2019.03	動物種による違いに基づいて評価したサクラ類の種子散布	日本森林学会大会学術講演集、130:P2-224
中西敦史、 永光輝義 、内山憲太郎、清水一(北海道立総合研究機構森林研究本部林業試験場)	2019.03	海岸林におけるカシワからミズナラへの適応的浸透交雑遺伝子座の検出	日本森林学会大会学術講演集、130:F3
直江将司、澤上航一郎(東京大学)、日下部玄(北海道大学)、綱本良啓(森林総研PD)、小山泰弘(長野県林総七)、小池伸介(東京農工大学)、 永光輝義 、加藤珠理、陀安一郎(総合地球環境学研究所)	2019.03	種子の酸素安定同位体比:植物種と場所による違いに注目して	日本生態学会大会講演要旨集、66:P2-158
永光輝義	2019.03	Environment-dependent introgression from coastal-stress-tolerant Quercus dentata to coastal ecotype of Q. mongolica var. crispula in northern Japan(日本北部における海岸ストレスに強いカシワからミズナラの海岸生態型への環境に依存した遺伝的浸透)	日本生態学会大会講演要旨集、66:PR0391
永光輝義	2018.10	Effects of forest loss and fragmentation on pollen diets and provision mass of the mason bee, Osmia cornifrons, in central Japan(日本中央部におけるマメコバチの花粉源と貯食量に広葉樹林の喪失と断片化が与える効果)	個体群生態学会大会、34:P03

著者(森林総研以外の者は所属を括弧書き)	発表年月	発表表題	発表書誌情報(書誌名、巻号頁)
永光輝義	2018.04	Genetic introgression of <i>Quercus dentata</i> to the coastal ecotype of <i>Q. mongolica</i> var. <i>crispula</i> and genetic and environmental effects on leaf and shoot traits of the two species along coastal-inland gradients in northern Hokkaido, Japan(カシワからミズナラの海岸生態型への遺伝的浸透と北海道北部の海岸-内陸勾配におけるそれら2種の葉と枝の形質への遺伝と環境の効果)	東アジア生態学会国際大会、8:P2-31
佐伯いく代(筑波大)、平尾章(筑波大)、田中健太(筑波大)、 永光輝義 、日浦勉(北大)	2018.04	Landscape genetics of a threatened maple, <i>Acer miyabei</i> : Implications for restoring riparian forest connectivity.(絶滅危惧種クロビイタヤの景観遺伝学: 溪畔林の接続性回復への提言)	Biological Conservation、220:299-307
永光輝義 、松崎智徳、長坂寿俊(元森林総研)	2018.09	Provenance variations in stem productivity of 30-year-old Japanese larch trees planted in northern and central Japan are associated with climatic conditions in the provenances.(北海道と長野県の試験地における産地の気候条件に関連した30年生カラマツの幹生産の産地間変異)	Journal of Forest Research、23:270-278
北村系子 、津田吉晃(筑波大)、今井亮介(筑波大)、松尾歩(東北大)、陶山佳久(東北大)	2019.03	ブナ天然分布北進最前線集団における由来推定の試み	日本森林学会大会学術講演集、130:F2
内山憲太郎、種子田春彦(東京大学)、石塚航(北海道立総合研究機構)、津山幾太郎、久本洋子(東京大学)、 北村系子 、後藤晋(東京大学)	2019.03	北海道根釧地域の38年生トドマツ産地試験地におけるアソシエーション解析	日本生態学会大会講演要旨集、66:P2-142
後藤晋(東京大学)、内山憲太郎、上野真義、石塚航(北海道立総合研究機構)、 北村系子	2018.11	トドマツ連鎖地図構築に有用な EST-SSR マーカーの開発	森林遺伝育種学会大会講演要旨集、7:3
佐竹暁子(九大)、川津一隆(東北大)、千葉由佳子(北大)、 北村系子 、韓慶民	2018.12	Synchronized expression of FLOWERING LOCUS T between branches underlies mass flowering in <i>Fagus crenata</i> (ブナ開花遺伝子の枝間同調性)	Population Ecology、doi:https://doi.org/10.1002/pop.1010
北村系子 、中西敦史、練春蘭(東大)、後藤晋(東大)	2018.10	Distinctions in Fine-Scale Spatial Genetic Structure Between Growth Stages of <i>Picea jezoensis</i> Carr.(エゾマツの生活史過程における空間遺伝構造の違い)	Frontiers in Genetics、doi:https://doi.org/10.3389/fgene.2018.00490
北村系子	2018.09	Genetic diversity at the northernmost edge of the distribution range of Siebold's beech, <i>Fagus crenata</i> (ブナ北限地帯の遺伝的多様性)	International Beech Symposium, IUFRO 1.01.07、Book of Abstract、11:21
田中信行(農大)、 北村系子 、松井哲哉	2018.07	Climate change impact on potential habitats of buna (<i>Fagus crenata</i>) and a current migration process in the northernmost population in Japan(ブナの生育適域での気候変動の影響と北限の分布拡大プロセス)	The Annual Symposium of the International Association for Vegetation Science (IAVS)、61:240
北村系子 、並川寛司(北教大)、津田吉晃(筑波大)、小林誠(十日町市)、松井哲哉	2018.09	Gene diversity and population structure of Siebold's beech, <i>Fagus crenata</i> , at its northernmost distribution limit on the oceanic island(海洋島ブナ北限における遺伝的多様性と集団構造)	International Beech Symposium, IUFRO 1.01.07、Book of Abstract、11:67
北村系子	2018.04	北限以北の植栽ブナと最北限隔離小集団における遺伝子多様性とその特徴	北方林業、794:10-12
伊東宏樹、中西敦史、津山幾太郎、 関剛 、倉本恵生、飯田滋生	2019.03	トドマツ人工林主伐後の地がきによるカンバの更新	北の森だより、21:4-5
倉本恵生、伊東宏樹、津山幾太郎、 関剛 、飯田滋生	2018.11	種子供給の観点からみたトドマツ人工林内のカバノキ母樹の雄花・果実生産	北方森林学会大会研究発表要旨、67:2(O-04)

著者(森林総研以外の者は所属を括弧書き)	発表年月	発表表題	発表書誌情報(書誌名、巻号頁)
河原孝行、石橋聡、相澤州平、飯田滋生、伊藤江利子、伊東宏樹、上村章、梅村光俊、尾崎研一、北尾光俊、倉本恵生、佐々木尚三、佐藤重穂、佐山勝彦、嶋瀬拓也、 関剛 、辰巳晋一、津山幾太郎、中西敦史、延廣竜彦、橋本徹、原山尚徳、韓慶民、古家直行、矢部恒晶、山口岳広、山中聡	2019.03	トドマツ人工林主伐後の更新技術－天然更新の活用でコスト低減をめざす－	第4期中長期計画成果23(持続的林業-5)、20p
SEKI Takeshi(関剛)	2019.03	Annual variation in height growth of canopy trees of Picea jezoensis and Abies sachalinensis for 33 years(エゾマツおよびトドマツ林冠木の樹高成長における、33年間での年次間変動について)	日本生態学会大会講演要旨集、66:P2-116
伊東宏樹、中西敦史、津山幾太郎、 関剛 、飯田滋生、河原孝行	2018.09	石狩川源流地域における大規模風倒跡地の森林再生過程のデータ	森林総合研究所研究報告、17(3):265-272
伊東宏樹、中西敦史、津山幾太郎、 関剛 、河原孝行	2018.04	被度階級データのモデリングによる石狩川源流域風倒跡の植生回復過程の推定	北海道森づくり研究成果発表会プログラム(平成30年)、:6
津山幾太郎 、嶋瀬拓也(林野庁)、石橋聡	2019.03	トドマツ人工林伐採後の施業選択	北の森だより、21:10-11
伊東宏樹、中西敦史、 津山幾太郎 、 関剛 、倉本恵生、飯田滋生	2019.03	トドマツ人工林主伐後の地がきによるカンバの更新	北の森だより、21:4-5
津山幾太郎 、嶋瀬拓也(林野庁)、石橋聡	2019.02	トドマツ人工林の経営評価と主伐後の施業選択	森林総合研究所北海道支所成果発表会「トドマツ人工林主伐後の更新技術」、発表5
津山幾太郎	2019.03	北海道におけるコンテナ苗の植栽成績	北海道立総合研究機構 森づくりセミナー「北海道におけるコンテナ苗生産・植栽システムの開発」、発表2
倉本恵生、伊東宏樹、 津山幾太郎 、 関剛 、飯田滋生	2018.11	種子供給の観点からみたトドマツ人工林内のカバノキ母樹の雄花・果実生産	北方森林学会大会研究発表要旨、67:2(O-04)
佐藤弘和(道総研林業試験場)、津田高明(道総研林業試験場)、岩崎健太(道総研林業試験場)、橋本徹、山田健、佐々木尚三、倉本恵生、飯田滋生、 津山幾太郎	2019.03	集材路での車両走行後における土壌物理性の回復	日本森林学会大会学術講演集、130:98
倉本恵生、鈴木秀典、大矢信次郎(長野県林業総合センター)、小山泰弘(長野県林業総合センター)、戸田堅一郎(長野県林業総合センター)、佐藤弘和(道総研林業試験場)、 津山幾太郎	2018.11	長野県北部のスギ林に設定した車両機折り返し走行試験地における林床植生の発達経過	森林利用学会学術研究発表会講演要旨集、25:17
河原孝行、石橋聡、相澤州平、飯田滋生、伊藤江利子、伊東宏樹、上村章、梅村光俊、尾崎研一、北尾光俊、倉本恵生、佐々木尚三、佐藤重穂、佐山勝彦、嶋瀬拓也、 関剛 、辰巳晋一、 津山幾太郎 、中西敦史、延廣竜彦、橋本徹、原山尚徳、韓慶民、古家直行、矢部恒晶、山口岳広、山中聡	2019.03	トドマツ人工林主伐後の更新技術－天然更新の活用でコスト低減をめざす－	第4期中長期計画成果23(持続的林業-5)、20p
Prasetyo Eko(筑波大)、松井哲哉、津村義彦(筑波大)、 津山幾太郎	2019.03	Predicting Teak Plantation Suitability under Climate Change in Java, Indonesia(インドネシアジャワ島のチーク植林の適域を推定する)	日本生態学会大会講演要旨集、66:P1-075

著者(森林総研以外の者は所属を括弧書き)	発表年月	発表表題	発表書誌情報(書誌名、巻号頁)
津山幾太郎、石橋聡	2018.11	カラマツの造林にはどのような環境と地域が好適か?	北方森林学会大会研究発表要旨、67:P-02
HOTTA Masanobu(堀田昌伸・長野県環境保全研)、HIGA Motoki(比嘉紀・高知大)、 <u>TSUYAMA Ikutaro(津山幾太郎)</u> 、TAKANO Kouhei(高野宏平・長野県環境保全研)、OZEKI Masaaki(尾関雅章・長野県環境保全研)、NAKAO Katsuhiko(中尾勝洋)、MATSUI Tetsuya(松井哲哉)、HATANAKA Kenichiro(畑中健一郎・長野県環境保全研)	2018.09	Characteristics of the ptarmigan data observed by trekkers.(登山者によるライチョウ観察データの特徴)	International Grouse Symposium、14:P-9
<u>TSUYAMA Ikutaro(津山幾太郎)</u> 、HOTTA Masanobu(堀田昌伸・長野県環境保全研)、NAKAO Katsuhiko(中尾勝洋)、OZEKI Masaaki(尾関雅章・長野県環境保全研)、HIGA Motoki(比嘉紀・高知大)、KOMINAMI Yuji(小南裕志)、HAMADA Takashi(浜田崇・長野県環境保全研)、MATSUI Tetsuya(松井哲哉)、YASUDA Masatsugu(安田正次・アジア航測)、TANAKA Nobuyuki(田中信行・東京農大)	2018.09	Climate change impact assessment on the southern limit populations of the rock ptarmigan, <i>Lagopus muta japonica</i> .(世界最南限のライチョウにおける温暖化の影響評価)	International Grouse Symposium、14:P-10
大橋春香(森林総研PD)、長谷川知子(国環研)、平田晶子(国環研)、藤森真一郎(京大)、高橋潔(国環研)、 <u>津山幾太郎</u> 、中尾勝洋、小南裕志、田中信行(東京農大)、脇岡靖明(国環研)、松井哲哉	2018.11	Biodiversity can benefit from long-term climate mitigation regardless of land-based measures(生物多様性は土地利用変化にかかわらず長期にわたる気候変動緩和策から正の影響を受ける)	AIM International Workshop、24:2-3
大橋春香(森林総研PD)、長谷川知子(国環研)、平田晶子(国環研)、藤森真一郎(京大)、高橋潔(国環研)、 <u>津山幾太郎</u> 、中尾勝洋、小南裕志、田中信行(東京農大)、脇岡靖明(国環研)、松井哲哉	2019.03	気候変動緩和策は土地改変による負の影響を差し引いても生物多様性保全に貢献しうる	日本生態学会大会講演要旨集、66:P2-219
原山尚徳、山田健、上村章、 <u>津山幾太郎</u> 、倉本恵生、北尾光俊、宇都木玄、佐々木尚三	2019.03	機械地拵え地で隔年下刈りしたカラマツ類植栽苗の生残と成長	日本森林学会大会学術講演集、130:249
James R. P. Worth(ワースジェームズ)、 <u>TSUYAMA Ikutaro(津山幾太郎)</u> 、KIKUCHI Satoshi(菊地賢)、AIZAWA Mineaki(逢沢峰明・宇都宮大学)	2018.11	四国・石鎚山系においてコメツガ南限集団を確認する(Confirmation of the most southerly occurrence of <i>Tsuga diversifolia</i> at Mt. Ishizuchi, Shikoku, Japan, using genetic data)	植物地理・分類研究、DOI:10.18942/chiribunrui.0662-14
内山憲太郎、種子田春彦(東京大学)、石塚航(北海道立総合研究機構)、 <u>津山幾太郎</u> 、久本洋子(東京大学)、北村系子、後藤晋(東京大学)	2019.03	北海道根釧地域の38年生トドマツ産地試験地におけるアソシエーション解析	日本生態学会大会講演要旨集、66:P2-142
相原隆貴(筑波大)、高野(竹中)宏平(長野県環境保全研)、尾関雅章(長野県環境保全研)、 <u>津山幾太郎</u> 、松井哲哉	2018.10	竹林分布の将来予測—気候変動・人口減少進行下の長野県において—	植生学会大会講演要旨集、23:P18

著者(森林総研以外の者は所属を括弧書き)	発表年月	発表表題	発表書誌情報(書誌名、巻号頁)
MATSUI Tetsuya(松井哲哉)、NAKAO Katsuhiko(中尾勝洋)、HIGA Motoki(比嘉基紀・高知大)、 TSUYAMA Ikutaro(津山幾太郎) 、KOMINAMI Yuji(小南裕志)、YAGIHASHI Tsutomu(八木橋勉)、KOIDE Dai(小出大・国立環境研究所)、TANAKA Nobuyuki(田中信行・東京農業大学)	2018.9	Potential impact of climate change on canopy tree species composition of beech forests in Japan(日本のブナ林における、気候変動時の種組成変化の潜在的な影響)	International Beech Symposium、11:77
原山尚徳、 津山幾太郎 、倉本恵生、上村章、北尾光俊、韓慶民、山田健、佐々木尚三	2018.10	雑草木による樹冠被圧がカラマツ植栽木の生残および初期成長に及ぼす影響	日本森林学会誌、100(5):158-164
伊東宏樹、中西敦史、 津山幾太郎 、関剛、飯田滋生、河原孝行	2018.9	石狩川源流域における大規模風倒跡地の森林再生過程のデータ	森林総合研究所研究報告、17(3):265-272
SHITARA Takuto(設楽拓人・筑波大)、NAKAMURA Yukito(中村幸人・東京農大)、MATSUI Tetsuya(松井哲哉)、 TSUYAMA Ikutaro(津山幾太郎) 、OHASHI Haruka(大橋春香・森林総研PD)、KAMIJO Takashi(上條隆志・筑波大)	2018.07	How did disjunct distributions form during the Quaternary climate change in Northeast Asia? - A case study of Betula davurica Pall. using a species distribution model-(第四紀の気候変動において植物の隔離分布はどのように形成されたのか? 種分布モデルを用いたヤエガワカンバの事例)	The Annual Symposium of the International Association for Vegetation Science (IAVS)、61:224
SHITARA Takuto(設楽拓人・筑波大)、NAKAMURA Yukito(中村幸人・東京農大)、MATSUI Tetsuya(松井哲哉)、 TSUYAMA Ikutaro(津山幾太郎) 、OHASHI Haruka(大橋春香・森林総研PD)、KAMIJO Takashi(上條隆志・筑波大)	2018.07	Formation of disjunct plant distributions in Northeast Asia: a case study of Betula davurica using a species distribution model(北東アジアにおける植物の隔離分布の形成: 種分布モデルを用いたヤエガワカンバの事例)	Plant Ecology、219(9):1105-1115(doi.org/10.1007/s11258-018-0862-y)
伊東宏樹、中西敦史、 津山幾太郎 、関剛、河原孝行	2018.04	被度階級データのモデリングによる石狩川源流域風倒跡の植生回復過程の推定	北海道森づくり研究成果発表会プログラム(平成30年)、:6
永光輝義、清水一(北海道林試)、逢澤峰明(宇都宮大)、 中西敦史	2019.03	An admixture of Quercus dentata in the coastal ecotype of Q. mongolicavar. crispulain northern Hokkaido and genetic and environmental effects on their traits(北海道北部のミズナラ海岸エコタイプのカシワとの遺伝子共有およびそれらの形質への遺伝と環境の効果)	Journal of Plant Research、132:211-222
伊東宏樹、 中西敦史 、津山幾太郎、関剛、倉本恵生、飯田滋生	2019.03	トドマツ人工林主伐後の地がきによるカンバの更新	北の森だより、21:4-5
河原孝行、石橋聡、相澤州平、飯田滋生、伊藤江利子、伊東宏樹、上村章、梅村光俊、尾崎研一、北尾光俊、倉本恵生、佐々木尚三、佐藤重穂、佐山勝彦、嶋瀬拓也、関剛、辰巳晋一、津山幾太郎、 中西敦史 、延廣竜彦、橋本徹、原山尚徳、韓慶民、古家直行、矢部恒晶、山口岳広、山中聡	2019.03	トドマツ人工林主伐後の更新技術ー天然更新の活用でコスト低減をめざすー	第4期中長期計画成果23(持続的林業-5)、20p
中西敦史 、永光輝義、内山憲太郎、清水一(北海道立総合研究機構森林研究本部林業試験場)	2019.03	海岸林におけるカシワからミズナラへの適応的浸透交雑遺伝子座の検出	日本森林学会大会学術講演集、130:F3

著者(森林総研以外の者は所属を括弧書き)	発表年月	発表表題	発表書誌情報(書誌名、巻号頁)
中西敦史、石橋靖幸、伊東宏樹	2019.02	PITタグおよび自動撮影装置による動物種子散布調査手法の検証	北方森林研究、67:63-66
伊東宏樹、中西敦史、山寄孝一(北海道森林管理局森林技術・支援センター)、谷村亮(北海道森林管理局森林技術・支援センター)、藤生浩史(北海道森林管理局森林技術・支援センター)、佐藤勝(北海道森林管理局森林技術・支援センター)	2019.02	ミズナラが混交したトドマツ人工林の林況を分角順位法で推定する	北方森林研究、67:37-40
中西敦史	2018.8	照葉樹原生林における樹木の群集、個体群および遺伝子レベルでの動態	北海道の林木育種、61:1-5
中西敦史、石橋靖幸、伊東宏樹	2018.11	PITタグおよび自動撮影装置による動物種子散布調査手法の検証	北方森林学会大会研究発表要旨、67:O-03
伊東宏樹、中西敦史、山寄孝一(北海道森林管理局森林技術・支援センター)、谷村亮(北海道森林管理局森林技術・支援センター)、藤生浩史(北海道森林管理局森林技術・支援センター)、佐藤勝(北海道森林管理局森林技術・支援センター)	2018.11	ミズナラが混交したトドマツ人工林の密度を分角順位法で推定する	北方森林学会大会研究発表要旨、67:P-04
北村系子、中西敦史、練春蘭(東大)、後藤晋(東大)	2018.09	Distinctions in Fine-Scale Spatial Genetic Structure Between Growth Stages of <i>Picea jezoensis</i> Carr.(エゾマツの生活史過程における空間遺伝構造の違い)	Frontiers in Genetics、doi:https://doi.org/10.3389/fgene.2018.00490
伊東宏樹、中西敦史、津山幾太郎、関剛、飯田滋生、河原孝行	2018.10	石狩川源流地域における大規模風倒跡地の森林再生過程のデータ	森林総合研究所研究報告、17(3):265-272
伊東宏樹、中西敦史、津山幾太郎、関剛、河原孝行	2018.04	被度階級データのモデリングによる石狩川源流域風倒跡の植生回復過程の推定	北海道森づくり研究成果発表会プログラム(平成30年)、:6
北尾光俊、原山尚徳、石橋聡、古家直行、韓慶民、上村章	2019.03	強光ストレス回避でトドマツの天然更新を促進	北の森だより、21:8-9
深山貴文、飛田博順、内山憲太郎、矢崎健一、上野真義、齋藤隆実(森林総研PD)、松本麻子、北尾光俊、伊豆田猛(東京農工大)	2018.12	スギの主要な遺伝子プールを代表する3クローンのオゾン暴露後のモノテルペン放出特性の違い	大気環境学会関東支部植物影響部会植物分科会(2018)、2
深山貴文、飛田博順、内山憲太郎、矢崎健一、上野真義、齋藤隆実(森林総研PD)、松本麻子、北尾光俊、伊豆田猛(東京農工大)	2018.12	オゾン暴露後のスギ林の香り物質の放出特性	富士山セミナー、20:6
飛田博順、上野真義、深山貴文、伊豆田猛(東京農工大)、矢崎健一、齋藤隆実(森林総研PD)、小笠真由美、内山憲太郎、松本麻子、北尾光俊	2019.03	3産地のスギ挿し木苗の光合成活性とバイオマス配分に対するオゾン暴露の影響	日本生態学会大会講演要旨集、66:P2-149

著者(森林総研以外の者は所属を括弧書き)	発表年月	発表表題	発表書誌情報(書誌名、巻号頁)
河原孝行、石橋聡、相澤州平、飯田滋生、伊藤江利子、伊東宏樹、上村章、梅村光俊、尾崎研一、 北尾光俊 、倉本恵生、佐々木尚三、佐藤重穂、佐山勝彦、嶋瀬拓也、関剛、辰巳晋一、津山幾太郎、中西敦史、延廣竜彦、橋本徹、原山尚徳、韓慶民、古家直行、矢部恒晶、山口岳広、山中聡	2019.03	トドマツ人工林主伐後の更新技術－天然更新の活用でコスト低減をめざす－	第4期中長期計画成果23(持続的林業-5)、20p
KITAO Mitsutoshi(北尾光俊) 、KITAOKA Satoshi(北岡哲・日本森林林業振興会)、HARAYAMA Hisanori(原山尚徳)、Evgenios Agathokleous(学振PD)、HAN Qingmin(韓慶民)、UEMURA Akira(上村章)、FURUYA Naoyuki(古家直行)、ISHIBASHI Satoshi(石橋聡)	2019.02	Sustained growth suppression in forest-floor seedlings of Sakhalin fir associated with previous-year springtime photoinhibition after a winter cutting of canopy trees(冬季伐採後の春の光阻害により、翌年も継続するトドマツ前生稚樹の成長抑制)	European Journal of Forest Research、138:143-150
原山尚徳、 北尾光俊 、伊藤江利子、石原誠、韓慶民、上村章、宇都木玄	2019.02	ヤナギ超短伐期栽培試験地におけるシカ食害のクローン間差	北方森林研究、67:33-36
原山尚徳、山田健、上村章、津山幾太郎、倉本恵生、 北尾光俊 、宇都木玄、佐々木尚三	2019.03	機械地拵え地で隔年下刈りしたカラマツ類植栽苗の生残と成長	日本森林学会大会学術講演集、130:249
KOIKE Takayoshi(小池孝良・北海道大)、 KITAO Mitsutoshi(北尾光俊) 、HIKOSAKA Kouki(彦坂幸毅・東北大)、AGATHOKLEOUS Evgenios(学振PD)、WATANABE Yoko(渡辺陽子・北海道大)、WATANABE Makoto(渡辺誠・東京農工大)、FUNADA Ryo(船田良・東京農工大)、EGUCHI Norikazu(江口則和・北海道大)	2018.10	Photosynthetic and Photosynthesis-Related Responses of Japanese Native Trees to CO ₂ : Results from Phytotrons, Open-Top Chambers, Natural CO ₂ Springs, and Free-Air CO ₂ Enrichment(日本の樹木のCO ₂ に対する光合成と光合成関連の反応: 人工気象室、オーブントップチャンバー、CO ₂ 噴出地、開放系CO ₂ 付加)	The Leaf: A Platform for Performing Photosynthesis、425-449
KITAO Mitsutoshi(北尾光俊) 、HARAYAMA Hisanori(原山尚徳)、Qingmin Han(韓慶民)、Evgenios Agathokleous(学振PD)、UEMURA Akira(上村章)、FURUYA Naoyuki(古家直行)、ISHIBASHI Satoshi(石橋聡)	2018.04	Springtime photoinhibition constrains regeneration of forest floor seedlings of Abies sachalinensis after a removal of canopy trees during winter(春の光阻害は冬季伐採後のトドマツ稚樹の更新を制限する)	Scientific Reports、8:6310
Evgenios Agathokleous(学振PD)、 KITAO Mitsutoshi(北尾光俊) 、Chu Qingnan(北海道大)、Costas J Saitanis(Agricultural University of Athens)、Elena Paoletti(Institute of Sustainable Plant Protection)、William J Manning(University of Massachusetts)、WATANABE Toshihiro(渡部敏裕・北海道大)、KOIKE Takayoshi(小池孝良・北海道大)	2018.07	Effects of ozone (O ₃) and ethylenediurea (EDU) on the ecological stoichiometry of a willow grown in a free-air exposure system(開放系で生育したヤナギの生態学的化学量論に与えるオゾンとエチレンジウレアの影響)	Environmental Pollution、238:663-676

著者(森林総研以外の者は所属を括弧書き)	発表年月	発表表題	発表書誌情報(書誌名、巻号頁)
AGATHOKLEOUS Evgenios(学振PD)、 <u>KITAO Mitsutoshi(北尾光俊)</u> 、CALABRESE Edward J.(University of Massachusetts)	2018.10	Biphasic effect of abscisic acid on plants: an hormetic viewpoint(アブシジン酸の植物への二相性影響:ホルミシスの観点から)	Botany、96(10):637-642
AGATHOKLEOUS Evgenios(学振PD)、 <u>KITAO Mitsutoshi(北尾光俊)</u> 、CALABRESE Edward J.(University of Massachusetts)	2018.08	Emission of volatile organic compounds from plants shows a biphasic pattern within an hormetic context(植物からの揮発性有機化合物の放出はホルミシスでいう二相性を示す)	Environmental Pollution、239:318-321
AGATHOKLEOUS Evgenios(学振PD)、 <u>KITAO Mitsutoshi(北尾光俊)</u> 、CALABRESE Edward J.(University of Massachusetts)	2018.08	Environmental hormesis and its fundamental biological basis: Rewriting the history of toxicology(環境ホルミシスと生物的基本原理:毒物学の歴史の書換)	Environmental Research、165:274-278
AGATHOKLEOUS Evgenios(学振PD)、 <u>KITAO Mitsutoshi(北尾光俊)</u> 、CALABRESE Edward J.(University of Massachusetts)	2019.01	Hormetic dose responses induced by lanthanum in plants(ランタンにより誘導される植物のホルミシス)	Environmental Pollution、244:332-341
Evgenios Agathokleous(学振PD)、 <u>KITAO Mitsutoshi(北尾光俊)</u> 、HARAYAMA Hisanori(原山尚徳)、Edward J. Calabrese(University of Massachusetts)	2018.09	Temperature-induced hormesis in plants(植物の温度誘発性ホルミシス)	Journal of Forestry Research、 https://doi.org/10.1007/s11676-018-0790-7
Evgenios Agathokleous(学振PD)、Regina G Belz(University of Hohenheim)、Vicent Calatayud(Instituto Universitario CEAM-UMH)、Alessandra De Marco(Italian National Agency for New Technologies)、HOSHIKA Yasutomo(星加康智・National Council of Research)、 <u>KITAO Mitsutoshi(北尾光俊)</u> 、Costas J Saitanis(Agricultural University of Athens)、Pierre Sicard(ARGANS)、Elena Paoletti(National Council of Research)、Edward J Calabrese(University of Massachusetts)	2019.02	Predicting the effect of ozone on vegetation via linear non-threshold (LNT), threshold and hormetic dose-response models(閾値なし直線モデル、閾値モデル、用量反応モデルによるオゾンの植生への影響予測)	Science of The Total Environment、649:61-74
原山尚徳、津山幾太郎、倉本恵生、上村章、 <u>北尾光俊</u> 、韓慶民、山田健、佐々木尚三	2018.10	雑草木による樹冠被圧がカラマツ植栽木の生残および初期成長に及ぼす影響	日本森林学会誌、100(5):158-164
深山貴文、飛田博順、内山憲太郎、矢崎健一、上野真義、齋藤隆実(森林総研PD)、松本麻子、 <u>北尾光俊</u> 、伊豆田猛(東京農工大)	2018.07	Differences in monoterpene emission characteristics after ozone exposure between three clones representing major gene pools of Cryptomeria japonica(スギの主要な遺伝子プールを代表する3クローンのオゾン暴露後のモノテルペン放出特性の違い)	Journal of Agricultural Meteorology、74(3):102-108
橋本徹、 <u>伊藤江利子</u> 、梅村光俊、相澤州平	2019.03	地掻き作業による土壌への影響評価	北の森だより、21:6-7

著者(森林総研以外の者は所属を括弧書き)	発表年月	発表表題	発表書誌情報(書誌名、巻号頁)
河原孝行、石橋聡、相澤州平、飯田滋生、 伊藤江利子 、伊東宏樹、上村章、梅村光俊、尾崎研一、北尾光俊、倉本恵生、佐々木尚三、佐藤重穂、佐山勝彦、嶋瀬拓也、関剛、辰巳晋一、津山幾太郎、中西敦史、延廣竜彦、橋本徹、原山尚徳、韓慶民、古家直行、矢部恒晶、山口岳広、山中聡	2019.03	トドマツ人工林主伐後の更新技術－天然更新の活用でコスト低減をめざす－	第4期中長期計画成果23(持続的林業-5)、20p
伊藤江利子 、三浦覚、青山道夫(福島大学)、志知幸治	2019.03	日本国内のグローバルフォールアウト空間分布推定における多重対流圏界面の説明効果	日本生態学会大会講演要旨集、66:P2-403
伊藤江利子 、橋本徹、相澤州平、倉本恵生	2019.02	表土より戻しを行った地がき地における表層土壌理化学性	北方森林研究、67:49-52
ITO Eriko(伊藤江利子) 、Bora Tith(カンボジア森林局)、Samkol Keth(カンボジア森林局)、Sopha Chann(カンボジア森林局)、KANZAKI Mamoru(神崎護・京都大)、IIDA Shin'ichi(飯田真一)、SHIMIZU Takanori(清水貴範)、TANAKA Kenzo(田中憲蔵)、TAMAI Koji(玉井幸治)、ARAKI Makoto(荒木誠)、YONEDA Reiji(米田令仁)、KABEYA Naoki(壁谷直記)、SHIMIZU Akira(清水晃)	2018.12	Leaf phenology effects on transpiration: leaf-age-related stomatal conductance of Dipterocarpus costatus during the dry season in a Cambodian seasonally tropical evergreen forest(蒸散に及ぼす葉群フェノロジーの影響:カンボジア季節性熱帯常緑林の乾期における葉齢に依存したフタバガキの気孔コンダクタンス)	Cambodian Journal of Natural history、2018(2):63-75
伊藤江利子	2018.09	季節性熱帯落葉林で共存する2タイプのモモタマナ	北の森だより、20:4-5
伊藤江利子 、橋本徹、相澤州平、石橋聡(石橋聡)	2018.12	北海道における地がき更新補助作業と今後の課題	森林立地、60(2):71-82
橋本徹、 伊藤江利子 、梅村光俊、古家直行、辰巳晋一、石橋聡(石橋聡)	2019.02	筋状地掻きで更新したダケカンバの立木位置と微地形の関係	北方森林研究、67:53-56
石橋聡(石橋聡)、古家直行、 伊藤江利子	2019.01	上土別地がき更新地	北方林業、70(1):36-37
FURUSAWA Hitomi(古澤仁美)、NAGAKURA Junko(長倉淳子)、AIZAWA Shuhei(相澤州平)、 ITO Eriko(伊藤江利子)	2018.12	Effects of repeated fertilization and liming on soil microbial biomass in Betula maximowicziana Regel and Abies sachalinensis Fr. Schmidt stands in Japan(ウダイカンバおよびトドマツ林分の土壌微生物バイオマスにおよぼす連年施肥と石灰の影響)	Landscape and Ecological Engineering、15(1):101-111、DOI:10.1007/s11355-018-0366-x
原山尚徳、北尾光俊、 伊藤江利子 、石原誠、韓慶民、上村章、宇都木玄	2019.02	ヤナギ超短伐期栽培試験地におけるシカ食害のクローン間差	北方森林研究、67:33-36
IIDA Shin'ichi(飯田真一)、SHIMIZU Takanori(清水貴範)、TAMAI Koji(玉井幸治)、KABEYA Naoki(壁谷直記)、SHIMIZU Akira(清水晃)、 ITO Eriko(伊藤江利子) 、OHNUKI Yasuhiro(大貫靖浩)、Sopha Chann(カンボジア王国森林野生生物研究所)、Delphis Levia(アメリカ合衆国デラウェア大学)	2018.12	The importance of understory vegetation to evapotranspirational losses from a Cambodian deciduous forest(カンボジア落葉林における蒸発散量に対する下層植生の重要性)	American Geophysical Union Fall Meeting 2018、H52E-08

著者(森林総研以外の者は所属を括弧書き)	発表年月	発表表題	発表書誌情報(書誌名、巻号頁)
飯田真一、清水貴範、玉井幸治、壁谷直記、清水晃、 伊藤江利子 、大貫靖浩、Sopha Chann(カンボジア森林野生生物研究所)、Saing Satha(カンボジア森林野生生物研究所)	2018.10	カンボジア低地落葉林における乾季の展葉と蒸散	日本水文科学会学術大会発表要旨集(2018)、33:80-81
長倉淳子、古澤仁美、相澤州平、 伊藤江利子 、橋本徹	2018.10	施肥開始から18年間のトドマツ針葉とウダイカンバ落葉の養分濃度変化	関東森林学会大会講演要旨集、8:25
石塚成宏、鶴田健二(森林総研PD)、橋本昌司、相澤州平、篠宮佳樹、橋本徹、 伊藤江利子 、梅村光俊、森下智陽、野口享太郎、小野賢二、岡本透、金子真司、鳥居厚志、酒井寿夫、鳥山淳平、酒井佳美、稲垣昌宏、白戸康人(農研機構)、片柳薫子(農研機構)、小原洋(農研機構)、神山和則(農研機構)、高田裕介(農研機構)、井上美那(農研機構)、神田隆志(国際農研)、草場敬(農研機構)	2019.03	農地から森林への土地利用変化が土壌炭素量に与える影響ー続報ー	日本森林学会大会学術講演集、130:P1-143
鶴田健二(森林総研PD)、橋本昌司、片柳薫子(農研機構)、石塚成宏、金子真司、相澤州平、橋本徹、 伊藤江利子 、梅村光俊、篠宮佳樹、森下智陽、小野賢二、野口享太郎、岡本透、酒井寿夫、鳥山淳平、酒井佳美、稲垣昌宏、白戸康人(農研機構)、小原洋(農研機構)、神山和則(農研機構)、高田裕介(農研機構)、神田隆志(農研機構)、井上美那(農研機構)、草場敬(農研機構)	2019.03	森林と農地間の土地利用変化に伴う土壌炭素量の变化予測	日本森林学会大会学術講演集、130:P1-142
KIYONO Yoshiyuki(清野嘉之)、 ITO Eriko(伊藤江利子) 、MONDA Yukako(門田有佳子・京都大学)、TORIYAMA Jumpei(鳥山淳平)、Thy Sum(カンボジア環境省)	2018.09	Effects of large aboveground biomass loss events on the deadwood and litter mass dynamics of seasonal tropical forests in Cambodia(地上部バイオマスの大量損失がカンボジア国熱帯季節林の枯死木、リター量に及ぼす影響)	TROPICS、27(2):33-48、DOI:10.3759/tropics.MS18-05
HASHIMOTO Toru(橋本徹)、AIZAWA Shuhei(相澤州平)、 ITO Eriko(伊藤江利子) 、KURAMOTO Shigeo(倉本恵生)、SASAKI Shozo(佐々木尚三)	2018.05	Evaluation of soil compaction by a tracked vehicle in a planted Abies sachalinensis forest in Hokkaido, Japan(日本、北海道のトドマツ人工林における無限軌道車両による土壌圧密の評価)	Journal of Forest Research、23(4):204-213
北尾光俊、 原山尚徳 、石橋聡、古家直行、韓慶民、上村章	2019.03	強光ストレス回避でトドマツの天然更新を促進	北の森だより、21:8-9
福田陽子、花岡創、 原山尚徳 、矢野慶介、田村明	2019.03	長日処理によるカラマツの着花促進効果と実用化に向けた課題	日本森林学会大会学術講演集、130:263
八木橋勉、 原山尚徳	2019.03	樹種に応じた作業軽減で再生林の経費を削減する	季刊森林総研、44:16-17
原山尚徳 、山田健、佐々木尚三、宇都木玄	2019.03	クリーンラーチの大苗で下刈を省略する	第4期中長期計画成果22(持続的林業-4)、低コスト再生林に役立つ“下刈省略手法”アラカルト、18-19

著者(森林総研以外の者は所属を括弧書き)	発表年月	発表表題	発表書誌情報(書誌名、巻号頁)
河原孝行、石橋聡、相澤州平、飯田滋生、伊藤江利子、伊東宏樹、上村章、梅村光俊、尾崎研一、北尾光俊、倉本恵生、佐々木尚三、佐藤重穂、佐山勝彦、嶋瀬拓也、関剛、辰巳晋一、津山幾太郎、中西敦史、延廣竜彦、橋本徹、 原山尚徳 、韓慶民、古家直行、矢部恒晶、山口岳広、山中聡	2019.03	トドマツ人工林主伐後の更新技術－天然更新の活用でコスト低減をめざす－	第4期中長期計画成果23(持続的林業-5)、20p
KITAO Mitsutoshi(北尾光俊)、KITAOKA Satoshi(北岡哲・日本森林林業振興会)、 HARAYAMA Hisanori(原山尚徳) 、Evgenios Agathokleous(学振PD)、HAN Qingmin(韓慶民)、UEMURA Akira(上村章)、FURUYA Naoyuki(古家直行)、ISHIBASHI Satoshi(石橋聡)	2019.02	Sustained growth suppression in forest-floor seedlings of Sakhalin fir associated with previous-year springtime photoinhibition after a winter cutting of canopy trees(冬季伐採後の春の光阻害により、翌年も継続するトドマツ前生稚樹の成長抑制)	European Journal of Forest Research、138:143-150
原山尚徳 、北尾光俊、伊藤江利子、石原誠、韓慶民、上村章、宇都木玄	2019.02	ヤナギ超短伐期栽培試験地におけるシカ食害のクローン間差	北方森林研究、67:33-36
原山尚徳 、山田健、上村章、津山幾太郎、倉本恵生、北尾光俊、宇都木玄、佐々木尚三	2019.03	機械地寄せ地で隔年下刈りしたカラマツ類植栽苗の生残と成長	日本森林学会大会学術講演集、130:249
KITAO Mitsutoshi(北尾光俊)、 HARAYAMA Hisanori(原山尚徳) 、Qingmin Han(韓慶民)、Evgenios Agathokleous(学振PD)、UEMURA Akira(上村章)、FURUYA Naoyuki(古家直行)、ISHIBASHI Satoshi(石橋聡)	2018.04	Springtime photoinhibition constrains regeneration of forest floor seedlings of Abies sachalinensis after a removal of canopy trees during winter(春の光阻害は冬季伐採後のトドマツ稚樹の更新を制限する)	Scientific Reports、8:6310
Evgenios Agathokleous(学振PD)、KITAO Mitsutoshi(北尾光俊)、 HARAYAMA Hisanori(原山尚徳) 、Edward J. Calabrese(University of Massachusetts)	2018.09	Temperature-induced hormesis in plants(植物の温度誘発性ホルミシス)	Journal of Forestry Research、 https://doi.org/10.1007/s11676-018-0790-7
原山尚徳 、上村章、佐々木尚三、山田健、宇都木玄	2018.07	新たな地ごしらえ機械の導入で下刈コストを削減し、低コスト再造林施業を実現	森林総合研究所研究成果選集(平成30年版)、20-21
原山尚徳 、津山幾太郎、倉本恵生、上村章、北尾光俊、韓慶民、山田健、佐々木尚三	2018.10	雑草木による樹冠被圧がカラマツ植栽木の生残および初期成長に及ぼす影響	日本森林学会誌、100(5):158-164
八木橋勉、野口麻穂子、梶本卓也、長岐昭彦(秋田県林業研究研修センター)、 原山尚徳 、中村人史(山形県森林研究研修センター)、外館聖八朗(ノースジャパン素材流通協同組合)、大矢信次郎(長野県林業総合センター)、対馬俊之(北海道立総合研究機構森林研究本部林業試験場)、矢本智之(青森県産業技術センター林業研究所)	2018.09	様々な方法による下刈り作業の省力化とコスト削減	東北森林科学会講演要旨集、23:31
橋本徹、伊藤江利子、 梅村光俊 、相澤州平	2019.03	地掻き作業による土壌への影響評価	北の森だより、21:6-7

著者(森林総研以外の者は所属を括弧書き)	発表年月	発表表題	発表書誌情報(書誌名、巻号頁)
河原孝行、石橋聡、相澤州平、飯田滋生、伊藤江利子、伊東宏樹、上村章、 梅村光俊 、尾崎研一、北尾光俊、倉本恵生、佐々木尚三、佐藤重穂、佐山勝彦、嶋瀬拓也、関剛、辰巳晋一、津山幾太郎、中西敦史、延廣竜彦、橋本徹、原山尚徳、韓慶民、古家直行、矢部恒晶、山口岳広、山中聡	2019.03	トドマツ人工林主伐後の更新技術－天然更新の活用でコスト低減をめざす－	第4期中長期計画成果23(持続的林業-5)、20p
橋本徹、伊藤江利子、 梅村光俊 、古家直行、辰巳晋一、石橋聡(石橋聡)	2019.02	筋状地掻きで更新したダケカンバの立木位置と微地形の関係	北方森林研究、67:53-56
石塚成宏、鶴田健二(森林総研PD)、橋本昌司、相澤州平、篠宮佳樹、橋本徹、伊藤江利子、 梅村光俊 、森下智陽、野口享太郎、小野賢二、岡本透、金子真司、鳥居厚志、酒井寿夫、鳥山淳平、酒井佳美、稲垣昌宏、白戸康人(農研機構)、片柳薫子(農研機構)、小原洋(農研機構)、神山和則(農研機構)、高田裕介(農研機構)、井上美那(農研機構)、神田隆志(国際農研)、草場敬(農研機構)	2019.03	農地から森林への土地利用変化が土壌炭素量に与える影響－統報－	日本森林学会大会学術講演集、130:P1-143
鶴田健二(森林総研PD)、橋本昌司、片柳薫子(農研機構)、石塚成宏、金子真司、相澤州平、橋本徹、伊藤江利子、 梅村光俊 、篠宮佳樹、森下智陽、小野賢二、野口享太郎、岡本透、酒井寿夫、鳥山淳平、酒井佳美、稲垣昌宏、白戸康人(農研機構)、小原洋(農研機構)、神山和則(農研機構)、高田裕介(農研機構)、神田隆志(農研機構)、井上美那(農研機構)、草場敬(農研機構)	2019.03	森林と農地間の土地利用変化に伴う土壌炭素量の変化予測	日本森林学会大会学術講演集、130:P1-142
梅村光俊 、谷川東子、岡本透、鳥居厚志	2019.03	モウソウチクの葉、稈、根の分解初期にみられる植物ケイ酸体の形態	日本生態学会大会講演要旨集、66:P2-397
小林慧人(京都大)、武田博清(同志社大)、近藤陽(同志社大)、 梅村光俊 、北山兼弘(京都大)、小野田雄介(京都大)	2018.12	タケ類ハチクの生活史:栄養成長期および一斉開花・更新期における地上部の動態	種生物学会シンポジウム、50:A-24
小林慧人(京都大)、 梅村光俊 、崎谷久義(太市の郷)	2018.06	ハチクの開花・枯死・更新過程に関する基礎生態調査	竹林景観ネットワーク研究集会、22:4
Kyi Mar Wai(東京大)、UMEZAKI Masahiro(梅崎昌裕・東京大)、KOSAKA Satoko(小坂理子・東京大)、Ohn Mar(ヤンゴン第一医科大学)、 UMEMURA Mitsutoshi(梅村光俊) 、Toki Fillman(東京大)、WATANABE Chiho(渡辺知保・国環研)	2018.12	Impact of prenatal heavy metal exposure on newborn leucocyte telomere length: A birth-cohort study(新生児白血球テロメア長に及ぼす出生前重金属曝露の影響:出生コホート研究)	Environmental Pollution、243:1414-1421
竹内由香里、勝島隆史、庭野昭二、村上茂樹、 山野井克己 、遠藤八十一、小南裕志	2019.03	森林総合研究所十日町試験地の気象100年報(1918年～2017年)	森林総合研究所研究報告、18(1):35-99

著者(森林総研以外の者は所属を括弧書き)	発表年月	発表表題	発表書誌情報(書誌名、巻号頁)
深山貴文、 <u>山野井克己</u> 、溝口康子、安田幸生、森下智陽、野口宏典、岡野通明、小南裕志、吉藤奈津子、高梨聡、北村兼三、松本一穂(琉球大学)	2019.03	森林タワーサイト間の森の香り物質の比較	陸域生態系モニタリング研究集会(平成30年度)、16
深山貴文、 <u>山野井克己</u> 、溝口康子、安田幸生、森下智陽、野口宏典、岡野通明、小南裕志、吉藤奈津子、高梨聡、北村兼三、松本一穂(琉球大学)	2019.03	植生が異なる森林のモノテルペン組成の特徴	日本農業気象学会全国大会講演要旨集(2019)、116
深山貴文、 <u>山野井克己</u> 、溝口康子、安田幸生、森下智陽、野口宏典、岡野通明、小南裕志、吉藤奈津子、高梨聡、北村兼三、松本一穂(琉球大学)	2019.03	全国のタワーサイトで採取された森の香り物質の季節変動特性	日本森林学会大会学術講演集、130:222
<u>山野井克己</u> 、溝口康子	2019.03	攪乱を受けた天然性落葉広葉樹林の炭素収支の経年変化と予測	日本農業気象学会全国大会講演要旨(2019)、123
溝口康子、 <u>山野井克己</u>	2019.03	タワーフラックスデータを用いた日中の呼吸量推定法の違いによるGPP及びREの差	日本農業気象学会全国大会講演要旨(2019)、122(PJ-8)
OZEKI Toshihiro(尾関俊浩・北海道教育大学)、 ARAKAWA Hayato(荒川逸人・野外科学)、HACHIKUBO Akihiro(八久保晶弘・北見工業大学)、HARADA Yusuke(原田裕介・土木研究所)、 IWAHANA Go(岩花剛・アラスカ大学)、KODAMA Yui(児玉裕二・国立極地研究所)、 NAKAMURA Kazuki(中村一樹・防災科学技術研究所)、 SAKAKIBARA Daiki(榊原大貴・北海道大学)、 SAKAKIBARA Ken-ichi(榊原健一・北海道医療大学)、 SAWAGAKI Takanobu(澤柿教伸・法政大学)、SHIMOYAMA Kou(下山宏・北海道大学)、 SUGIYAMA Shin(杉山慎・北海道大学)、 <u>YAMANOI Katsumi(山野井克己)</u> 、 YAMAGUCHI Satoru(山口悟・防災科学技術研究所)、 AKITAYA Eizi(秋田谷英次・雪氷ネットワーク)、 TACHIMOTO Akihiro(立本明広・ノルデ)	2018.10	Characteristics of weak layers of slab avalanches that occurred in Hokkaido in the decade from 2007 to 2017(2007~2017年の10年間に北海道で発生した表層雪崩の弱層の特徴)	Proceedings of International Snow Science Workshop 2018、997-1000
溝口康子、 <u>山野井克己</u>	2018.10	タワーを用いた森林のCO2収支長期モニタリングー連続観測からわかる森林のCO2吸収量変動ー	北の森だより、20:6-7
鈴木拓海(信州大学)、岩田拓記(信州大学)、高梨聡、深山貴文、 <u>溝口康子</u> 、岡野通明、小南裕志、吉藤奈津子	2019.03	アカマツ林からの蒸発散量の十年規模変動とその物理的・生物的制御要因	日本農業気象学会全国大会講演要旨集(2019)、66
深山貴文、 <u>山野井克己</u> 、 <u>溝口康子</u> 、安田幸生、森下智陽、野口宏典、岡野通明、小南裕志、吉藤奈津子、高梨聡、北村兼三、松本一穂(琉球大学)	2019.03	森林タワーサイト間の森の香り物質の比較	陸域生態系モニタリング研究集会(平成30年度)、16

著者(森林総研以外の者は所属を括弧書き)	発表年月	発表表題	発表書誌情報(書誌名、巻号頁)
深山貴文、山野井克己、 溝口康子 、安田幸生、森下智陽、野口宏典、岡野通明、小南裕志、吉藤奈津子、高梨聡、北村兼三、松本一穂(琉球大学)	2019.03	植生が異なる森林のモデルペーン組成の特徴	日本農業気象学会全国大会講演要旨集(2019)、116
深山貴文、山野井克己、 溝口康子 、安田幸生、森下智陽、野口宏典、岡野通明、小南裕志、吉藤奈津子、高梨聡、北村兼三、松本一穂(琉球大学)	2019.03	全国のタワーサイトで採取された森の香り物質の季節変動特性	日本森林学会大会学術講演集、130:222
山野井克己、 溝口康子	2019.03	攪乱を受けた天然性落葉広葉樹林の炭素収支の経年変化と予測	日本農業気象学会全国大会講演要旨(2019)、123
溝口康子 、山野井克己	2019.03	タワーフラックスデータを用いた日中の呼吸量推定法の違いによるGPP及びREの差	日本農業気象学会全国大会講演要旨(2019)、122(PJ-8)
SUZUKI Takumi(鈴木拓海・信州大学)、IWATA Hiroki(岩田拓記・信州大学)、TAKANASHI Satoru(高梨聡)、MIYAMA Takafumi(深山貴文)、 MIZOGUCHI Yasuko(溝口康子) 、OKANO Michiaki(岡野通明)、KOMINAMI Yuji(小南裕志)、YOSHIFUJI Natsuko(吉藤奈津子)	2018.08	Driving factors of the change in evapotranspiration from a red pine ecosystem(アカマツ生態系からの蒸発散の変動要因)	AsiaFlux Workshop 2018、72-73
鈴木拓海(信州大学)、岩田拓記(信州大学)、高梨聡、深山貴文、 溝口康子 、岡野通明、小南裕志、吉藤奈津子	2018.11	アカマツ林からの蒸発散量を変化させる駆動要因	日本農業気象学会北陸支部・関東支部合同例会(2018)、13
溝口康子 、山野井克己	2018.10	タワーを用いた森林のCO2収支長期モニタリングー連続観測からわかる森林のCO2吸収量変動ー	北の森だより、20:6-7
延廣竜彦 、佐々木尚三	2019.03	林業用機械を用いて地がきを行ったトドマツ人工林における土砂発生・流出	日本森林学会大会学術講演集、130:P2-188
延廣竜彦 、佐々木尚三	2018.11	地がき施業を行ったカラマツ林での土砂発生量・流出量の経年変化	北方森林学会大会研究発表要旨、67:P-23
河原孝行、石橋聡、相澤州平、飯田滋生、伊藤江利子、伊東宏樹、上村章、梅村光俊、尾崎研一、北尾光俊、倉本恵生、佐々木尚三、佐藤重穂、佐山勝彦、嶋瀬拓也、関剛、辰巳晋一、津山幾太郎、中西敦史、 延廣竜彦 、橋本徹、原山尚徳、韓慶民、古家直行、矢部恒晶、山口岳広、山中聡	2019.03	トドマツ人工林主伐後の更新技術ー天然更新の活用でコスト低減をめざすー	第4期中長期計画成果23(持続的林業-5)、20p
飯田真一、清水貴範、玉井幸治、野口正二、澤野真治、荒木誠、Delphis F. Levia(アメリカ合衆国デラウェア大学)、清水晃、壁谷直記、 延廣竜彦	2018.07	スギ林の遮断蒸発の鍵を握る樹皮の雨水貯留	森林総合研究所研究成果選集(平成30年版)、6-7
中西敦史、 石橋靖幸 、伊東宏樹	2019.02	PITタグおよび自動撮影装置による動物種子散布調査手法の検証	北方森林研究、67:63-66
中西敦史、 石橋靖幸 、伊東宏樹	2018.11	PITタグおよび自動撮影装置による動物種子散布調査手法の検証	北方森林学会大会研究発表要旨、67:O-03

著者(森林総研以外の者は所属を括弧書き)	発表年月	発表表題	発表書誌情報(書誌名、巻号頁)
KATO Ayumi(加藤亜友美・酪農学園大学)、ITO H Tetsuji(伊藤哲治・野生動物保護管理事務所)、MIZUNASHI Ken'ya(水梨賢也・酪農学園大)、 ISHIBASHI Yasuyuki(石橋靖幸) 、MANO Tsutomu(間野勉・道総研)、SATO Yoshikazu(佐藤喜和・酪農学園大学)	2018.09	Population genetic analysis of the brown bear (<i>Ursus arctos</i>) in the Akan-Shirayama region, eastern Hokkaido, Japan(北海道東部阿寒・白糠地域におけるヒグマの集団遺伝学的解析)	International Conference on Bear Research & Management、26:181
AMANO E. Hitoha(天野一葉・滋賀県立琵琶湖博物館)、 ISHIBASHI Yasuyuki(石橋靖幸) 、TOJO Hitoshi(東條一史)、NAKAMURA Syuya(中村秀哉・常磐大学)	2018.08	Development of extermination management units for an invasive alien species, the Red-billed Leiothrix (<i>Leiothrix lutea</i>), in Japan based on genetic information(遺伝情報に基づく侵略的外来種ソウシチョウの駆除管理単位の検討)	International Ornithological Congress、27:298
ISHIHARA Makoto(石原誠) 、NISHI Syuntarou(西井俊太郎・京都府立大学)、OKUDA Misaki(奥田岬・京都府立大学)、IKEDA Takefumi(池田武文・京都府立大学)	2018.07	Light induced resistance to bacterial gall disease caused by <i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>cerasicola</i> in cherry tree (<i>Cerasus</i> × <i>yedoensis</i>)(<i>Pseudomonas syringae</i> の1病原型によるサクラ類(染井吉野)のこぶ病に対する光誘導抵抗性)	Abstract of International Conference of Plant Pathology 2018, Boston, USA、656-P
石原誠 、矢島駿一(日本大学)、太田祐子(日本大学)、升屋勇人、秋庭満輝、勝木俊雄、岩本宏二郎	2018.11	サクラ類増生病に関する全国的調査および原因微生物の探索	樹木医学会大会講演要旨、23:A-8
石原誠 、西井俊太郎(京都府立大学)、池田武文(京都府立大学)、市原優	2019.03	サクラ類こぶ病菌の病徴発現に及ぼす紫外線の付加照射の影響	日本植物病理学会大会プログラム・講演要旨予稿集(平成31年度)、554
高畑義啓、小坂肇、 石原誠	2018.10	II 研究活動 II-3 森林微生物管理研究 1. 樹病分野	九州支所創立70周年記念誌「この10年のあゆみ」、41-45
原山尚徳、北尾光俊、伊藤江利子、 石原誠 、韓慶民、上村章、宇都木玄	2019.02	ヤナギ超短伐期栽培試験地におけるシカ食害のクローン間差	北方森林研究、67:33-36
佐山勝彦	2019.01	トドマツ人工林における保残伐施業の昆虫多様性への影響	北方林業、70(1):9-12
佐山勝彦	2019.01	巣箱を利用したスズメバチの営巣誘導	北海道応用動物・昆虫研究発表会講演要旨集(2018)、5
山中聡、 佐山勝彦 、佐藤重穂、尾崎研一	2019.03	保残伐施業実証実験における伐採後の森林性昆虫類の変化	森林昆虫談話会要旨、25:57
山中聡、山浦悠一、 佐山勝彦 、佐藤重穂、尾崎研一	2019.03	Effects of retention harvesting on ground beetle assemblages in planted forests in Hokkaido(保持林業が地表性甲虫群集に与える影響: 北海道のトドマツ人工林での検証)	日本生態学会大会講演要旨集、66:P85(G01-03)
河原孝行、石橋聡、相澤州平、飯田滋生、伊藤江利子、伊東宏樹、上村章、梅村光俊、尾崎研一、北尾光俊、倉本恵生、佐々木尚三、佐藤重穂、 佐山勝彦 、嶋瀬拓也、関剛、辰巳晋一、津山幾太郎、中西敦史、延廣竜彦、橋本徹、原山尚徳、韓慶民、古家直行、矢部恒晶、山口岳広、山中聡	2019.03	トドマツ人工林主伐後の更新技術ー天然更新の活用でコスト低減をめざすー	第4期中長期計画成果23(持続的林業-5)、20p
佐藤重穂、 佐山勝彦 、山中聡、尾崎研一	2019.03	北海道のトドマツ人工林とカンバ二次林におけるハナアブ類の種構成	日本森林学会大会学術講演集、130:232

著者(森林総研以外の者は所属を括弧書き)	発表年月	発表表題	発表書誌情報(書誌名、巻号頁)
尾崎研一、明石信廣(道立林業試験場)、雲野明(道立林業試験場)、佐藤重穂、 佐山勝彦 、長坂晶子(道立林業試験場)、長坂有(道立林業試験場)、山田健四(道立林業試験場)、山浦悠一	2018.07	木材生産と生物多様性保全に配慮した保残伐施業による森林管理－保残伐施業の概要と日本への適用－	日本生態学会誌、68(2):101-123
松浦友紀子	2018.10	エゾシカ管理のグランドデザイン－知事への提言－	一般社団法人エゾシカ協会 News Letter、45:2-3
松浦友紀子 、東谷宗光(エゾシカ協会)	2018.10	現代の「シシ垣」を築け！／エゾシカ協会の事例：DCC	グリーン・パワー、2018年10月号:8-9
鈴木正嗣(岐阜大学)、 松浦友紀子 、須藤明子((株)イーグレットオフィス)	2018.12	シカ類の研究と管理における現状と倫理的課題－米国獣医師会のガイドラインならびに国内事情－	哺乳類科学、58(2):283-287
伊吾田宏正(酪農学園大学)、伊吾田順平(西興部村猟区)、 松浦友紀子	2018.09	北海道西興部村猟区におけるエゾシカ捕獲効率の変化	日本哺乳類学会大会講演要旨集(2018)、167
渡邊拓真(酪農学園大学)、池田敬(岐阜大学)、 松浦友紀子 、東谷宗光(エゾシカ協会)、高橋裕史、伊吾田宏正(酪農学園大学)	2018.09	スポットライトカウント法における赤外線サーモグラフィの適用:シカ低密度地域における森林内での検証	日本哺乳類学会大会講演要旨集(2018)、124
松浦友紀子 、東谷宗光(エゾシカ協会)、伊吾田順平(西興部村猟区)	2018.09	速やかな内臓摘出により良質なシカ肉を得る－「血ぬき」と冷却の観点から－	日本哺乳類学会大会講演要旨集(2018)、171
松浦友紀子	2018.06	札幌市街地周辺におけるエゾシカのスポットライトカウント調査	森林総合研究所研究報告、17(2):149-154
鈴木正嗣(岐阜大学)、 松浦友紀子	2018.06	シカ類の野外調査の現状と課題－欧米のガイドラインと国内事情－	哺乳類科学、58:105
池田敬(岐阜大学)、渡邊拓真(酪農学園大学)、 松浦友紀子 、東谷宗光(エゾシカ協会)、高橋裕史、伊吾田宏正(酪農学園大学)	2018.09	夜間の待ち伏せ型誘引狙撃に適した道具と方法の提案	野生生物と社会、6:21-30
松浦友紀子	2018.08	資源化を支える衛生管理	Wildlife Forum、23:34-35
UENO Mayumi(上野真由美・道総研環境研)、IIJIMA Hayato(飯島勇人)、TAKESHITA Kazutaka(竹下和貴・東京農工大)、TAKAHASHI Hiroshi(高橋裕史)、YOSHIDA Tsuyoshi(吉田剛・酪農学園大)、UEHARA Hiroyo(上原弘世・酪農学園大)、IGOTA Hiromasa(伊吾田宏正・酪農学園大)、 MATSUURA Yukiko(松浦友紀子) 、IKEDA Takashi(池田敬・岐阜大)、AZUMAYA Munemitsu(東谷宗光・エゾシカ協会)、KAJI Koichi(梶光一・東京農工大)	2018.05	Robustness of adult female survival maintains a high-density sika deer (Cervus nippon) population following the initial irruption(メス成獣の生存率の頑健性が個体群崩壊後の高密度ニホンジカ個体群を支えている)	Wildlife Research、45(2):143-154
山中聡	2019.02	トドマツ人工林の保持林業実証実験区(シリーズ森めぐり40)	森林科学、85:26-27
山中聡 、佐山勝彦、佐藤重穂、尾崎研一	2019.03	保残伐施業実証実験における伐採後の森林性昆虫類の変化	森林昆虫談話会要旨、25:57

著者(森林総研以外の者は所属を括弧書き)	発表年月	発表表題	発表書誌情報(書誌名、巻号頁)
山中聡、山浦悠一、佐山勝彦、佐藤重穂、尾崎研一	2019.03	Effects of retention harvesting on ground beetle assemblages in planted forests in Hokkaido(保持林業が地表性甲虫群集に与える影響:北海道のトマツ人工林での検証)	日本生態学会大会講演要旨集、66:P85(G01-03)
中野百合華(北海道大学)、先崎理之(国環研)、石山信雄(北海道大学)、山中聡、三浦一輝(北海道大学)、中村太士(北海道大学)	2018.11	Noise pollution alters matrix permeability for dispersing anurans: Differential effects among land covers(騒音公害は両生類の分散におけるマトリックス透過性を変化させる:土地利用による影響の違い)	Global Ecology and Conservation、16:e00484
河原孝行、石橋聡、相澤州平、飯田滋生、伊藤江利子、伊東宏樹、上村章、梅村光俊、尾崎研一、北尾光俊、倉本恵生、佐々木尚三、佐藤重穂、佐山勝彦、嶋瀬拓也、関剛、辰巳晋一、津山幾太郎、中西敦史、延廣竜彦、橋本徹、原山尚徳、韓慶民、古家直行、矢部恒晶、山口岳広、山中聡	2019.03	トマツ人工林主伐後の更新技術ー天然更新の活用でコスト低減をめざすー	第4期中長期計画成果23(持続的林業-5)、20pp
佐藤重穂、佐山勝彦、山中聡、尾崎研一	2019.03	北海道のトマツ人工林とカンバ二次林におけるハナアブ類の種構成	日本森林学会大会学術講演集、130:232
山中聡	2018.08	木材生産と森林の公益的機能保全の両立をめざす保残伐施業	山林、1611:20-26
山中聡	2018.07	耕作放棄地の増加が地域の生物多様性に及ぼす影響を検証するー北海道釧路地方の湿地性オサムシ類を対象としたケーススタディー	北方林業、69(3):124-127
明石信廣(北海道林業試験場)、山中聡、山浦悠一	2018.10	タスマニアの森林と林業ー木材生産と生物多様性保全ー	北方林業、69(4):154-157
山浦悠一、山中聡、明石信廣(道立林業試験場)	2018.09	研究から実践へータスマニアにおける保持林業ー	森林技術、918:26-29
埴岡雅史(北海道大学、現:環境省)、山浦悠一、先崎理之(国立環境研究所)、山中聡(北海道支所)、河村和洋(北海道大学)、中村太士(北海道大学)	2018.10	Assessing the landscape-dependent restoration potential of abandoned farmland using a hierarchical model of bird communities(鳥類群集の階層モデルを用いた景観に依存した耕作放棄地の再生能力の評価)	Agriculture, Ecosystems and Environment、265:217-225
埴岡雅史(環境省)、山浦悠一、山中聡、先崎理之(国立環境研究所)、河村和洋(北海道大学)、照井慧(ミネソタ大学)、中村太士(北海道大学)	2018.07	How much abandoned farmland is required to harbor comparable species richness and abundance of bird communities in wetland? Hierarchical community model suggests the importance of habitat and landscape variables(湿地の鳥類の種数と個体数を維持するには耕作放棄地はどの程度必要か?階層群集モデルは生息地と景観変数の重要性を示す)	Biodiversity and Conservation、27(8):1831-1848
伊藤賢介	2018.12	針葉樹生立木に加害する樹皮下キクイムシのバイオニア成虫の謎	林業と薬剤、226:1-6
北尾光俊、原山尚徳、石橋聡、古家直行、韓慶民、上村章	2019.03	強光ストレス回避でトマツの天然更新を促進	北の森だより、21:8-9
瀧誠志郎、中尾勝洋、古家直行、高橋與明、田中真哉	2018.10	森林域における無人航空機等の先進技術の活用	関東整備局現地検討会講演資料(平成30年度)、1-34

著者(森林総研以外の者は所属を括弧書き)	発表年月	発表表題	発表書誌情報(書誌名、巻号頁)
Kyaw Thu Moe(東京大学)、OWARI Toshiaki(尾張敏章・東大千葉演習林)、Sadeepa Jayathunga(東京大学)、 FURUYA Naoyuki(古家直行) 、HIROSHIMA Takuya(広島卓也・東大北海道演習林)	2018.10	Discriminating High-value Broadleaf Trees from UAV (Unmanned Aerial Vehicle) Imagery in the University of Tokyo Hokkaido Forest, Japan(東京大学北海道演習林におけるUAV画像からの高価値広葉樹の判別)	Proceedings of Symposium of Asian University Forests Consortium、8:23
Kyaw Thu Moe(東京大学)、OWARI Toshiaki(尾張敏章・東大千葉演習林)、Sadeepa Jayathunga(東京大学)、 FURUYA Naoyuki(古家直行) 、HIROSHIMA Takuya(広島卓也・東大北海道演習林)	2019.03	Quantifying individual tree parameters of large-sized high-value trees using unmanned aerial vehicle (UAV) imagery in mixed conifer-broadleaf forest in Northern Japan(北日本針広混交林におけるUAV画像を用いた大径高価値木の個体パラメータの定量化)	日本森林学会大会学術講演集、130:121
古家直行	2018.04	リモートセンシングを用いたトドマツ人工林内の広葉樹保残可能木の現況把握手法	日井物産研究助成「保残伐による森林景観の持続的管理手法の提案」報告書、78-87
古家直行	2018.10	北方森林学会春季行事報告ー北海道におけるトドマツ利用の実態ー	北方林業、69(4):34-37
坂上大翼(東京大学北海道演習林)、 古家直行	2019.03	マルチスペクトル・熱赤外センサによるブナ環状剥皮木の水ストレス検出	日本森林学会大会学術講演集、130:245
古家直行 、平田泰雅、尾張敏章(東大千葉演習林)、坂上大翼(東大北海道演習林)、犬飼慎也(東大北海道演習林)、中川雄治(東大北海道演習林)、遠國正樹(東大北海道演習林)	2019.03	針広混交天然林の施業管理のためのマルチセンサ観測	日本森林学会大会学術講演集、130:244
福田陽一郎(環境科学研究センター)、小野理(環境科学研究センター)、 古家直行 、長坂晶子(道総研)	2018.04	保残伐の導入はどのような場所が対象になりうるか？ー沿革簿による施業履歴をふまえた検討ー	北海道森づくり研究成果発表会プログラム(平成30年)、6
古家直行 、田中真哉	2019.02	グローバル森林変化マップの特徴とそれに基づく北海道内の森林変化の動向	北方森林研究、67:71-74
FURUYA Naoyuki(古家直行) 、Woraphun Himmapan(タイ王室森林局)、NODA Iwao(野田巖)、HITSUMA Gaku(樫間岳・国際農研セ)	2018.10	Individual tree size and stand volume estimation of Teak plantation using UAV(UAVを用いたチーク人工林の個体樹木サイズおよび林分材積の推定)	ForestSat2018オンライン要旨、135
FURUYA Naoyuki(古家直行) 、HIRATA Yasumasa(平田泰雅)、OWARI Toshiaki(尾張敏章・東大千葉演習林)、SAKAUE Daisuke(坂上大翼・東大北海道演習林)、INUKAI Shinya(犬飼慎也・東大北海道演習林)、NAKAGAWA Yuji(中川雄治・東大北海道演習林)、TOHKUNI Masaki(遠國正樹・東大北海道演習林)	2018.10	Assessment of sustainable forest management of a mixed conifer-broadleaf forest by combinations of airborne Lidar and UAV observation(航空機ライダーとUAV観測を組み合わせた針広混交林の持続的管理の評価)	ForestSat2018オンライン要旨、154
古家直行 、平田泰雅、尾張敏章(東大千葉演習林)、坂上大翼(東大北海道演習林)、犬飼慎也(東大北海道演習林)、中川雄治(東大北海道演習林)、遠國正樹(東大北海道演習林)	2019.03	天然林持続的管理のためのマルチセンサを用いた森林モニタリング	日本写真測量学会北海道支部会報、38:CD-ROM(平成30年度春季特別講演会資料)
古家直行 、倉本恵生	2019.02	UAVを用いた着花および結実のモニタリングの可能性	北海道の林木育種、61(1):6-10

著者(森林総研以外の者は所属を括弧書き)	発表年月	発表表題	発表書誌情報(書誌名、巻号頁)
河原孝行、石橋聡、相澤州平、飯田滋生、伊藤江利子、伊東宏樹、上村章、梅村光俊、尾崎研一、北尾光俊、倉本恵生、佐々木尚三、佐藤重穂、佐山勝彦、嶋瀬拓也、関剛、辰巳晋一、津山幾太郎、中西敦史、延廣竜彦、橋本徹、原山尚徳、韓慶民、 古家直行 、矢部恒晶、山口岳広、山中聡	2019.03	トドマツ人工林主伐後の更新技術－天然更新の活用でコスト低減をめざす－	第4期中長期計画成果23(持続的林業-5)、20p
橋本徹、伊藤江利子、梅村光俊、 古家直行 、辰巳晋一、石橋聡(石橋聡)	2019.02	筋状地掻きで更新したダケカンバの立木位置と微地形の関係	北方森林研究、67:53-56
平田泰雅、 古家直行 、坂上大翼(東京大学)、尾張敏章(東京大学)、鎌田直人(東京大学)	2019.03	航空機レーザースキャナーデータの天然林管理への応用	日本森林学会大会学術講演集、130:D16
石橋聡、 古家直行 、辰巳晋一	2019.02	北見地方天然林における洞爺丸台風風倒後の長期林分動態	北方森林研究、67:61-62
石橋聡(石橋聡)、 古家直行 、伊藤江利子	2019.01	上土別地がき更新地	北方林業、70(1):36-37
KITAO Mitsutoshi(北尾光俊)、KITAOKA Satoshi(北岡哲・日本森林林業振興会)、HARAYAMA Hisanori(原山尚徳)、Evgenios Agathokleous(学振PD)、HAN Qingmin(韓慶民)、UEMURA Akira(上村章)、 FURUYA Naoyuki(古家直行) 、ISHIBASHI Satoshi(石橋聡)	2019.02	Sustained growth suppression in forest-floor seedlings of Sakhalin fir associated with previous-year springtime photoinhibition after a winter cutting of canopy trees(冬季伐採後の春の光阻害により、翌年も継続するトドマツ前生稚樹の成長抑制)	European Journal of Forest Research、138:143-150
KITAO Mitsutoshi(北尾光俊)、HARAYAMA Hisanori(原山尚徳)、Qingmin Han(韓慶民)、Evgenios Agathokleous(学振PD)、UEMURA Akira(上村章)、 FURUYA Naoyuki(古家直行) 、ISHIBASHI Satoshi(石橋聡)	2018.04	Springtime photoinhibition constrains regeneration of forest floor seedlings of Abies sachalinensis after a removal of canopy trees during winter(春の光阻害は冬季伐採後のトドマツ稚樹の更新を制限する)	Scientific Reports、8:6310
細田和男、西園朋広、佐野真、 古家直行 、小谷英司、田中邦宏、齋藤和彦、田中真哉、家原敏郎、北原文章、近藤洋史、金森匡彦(日本森林技術協会)、大萱直花(日本森林技術協会)、古田朝子(日本森林技術協会)	2018.07	低コストのデジタル空中写真で林分材積を高精度に推定する	森林総合研究所研究成果選集(平成30年版)、22-23
松岡俊将(訳)(兵庫県立大学)、 辰巳晋一(訳) 、北川涼(訳)(横浜国立大学)、門脇浩明(訳)(京都大学)	2019.03	生物群集の理論－4つのルールで読み解く生物多様性－	生物群集の理論－4つのルールで読み解く生物多様性－(共立出版、288頁)
辰巳晋一	2019.01	ササ密度は中径針葉樹の下で薄い	北方林業、70(1):32-35
TATSUMI Shinichi(辰巳晋一) 、CADOTTE Marc(トロント大学)、MORI Akira(森章・横浜国立大学)	2019.03	Individual-based models of community assembly: neighborhood competition drives phylogenetic community structure(群集集合の個体ベースモデル: 近傍競争が群集の系統構造を規定する)	Journal of Ecology、107(2):735-746

著者(森林総研以外の者は所属を括弧書き)	発表年月	発表表題	発表書誌情報(書誌名、巻号頁)
河原孝行、石橋聡、相澤州平、飯田滋生、伊藤江利子、伊東宏樹、上村章、梅村光俊、尾崎研一、北尾光俊、倉本恵生、佐々木尚三、佐藤重穂、佐山勝彦、嶋瀬拓也、関剛、 <u>辰巳晋一</u> 、津山幾太郎、中西敦史、延廣竜彦、橋本徹、原山尚徳、韓慶民、古家直行、矢部恒晶、山口岳広、山中聡	2019.03	トドマツ人工林主伐後の更新技術ー天然更新の活用でコスト低減をめざすー	第4期中長期計画成果23(持続的林業-5)、20p
橋本徹、伊藤江利子、梅村光俊、古家直行、 <u>辰巳晋一</u> 、石橋聡(石橋聡)	2019.02	筋状地掻きで更新したダケカンバの立木位置と微地形の関係	北方森林研究、67:53-56
石橋聡、古家直行、 <u>辰巳晋一</u>	2019.02	北見地方天然林における洞爺丸台風風倒後の長期林分動態	北方森林研究、67:61-62
延廣竜彦、 <u>佐々木尚三</u>	2019.03	林業用機械を用いて地がきを行ったトドマツ人工林における土砂発生・流出	日本森林学会大会学術講演集、130:P2-188
延廣竜彦、 <u>佐々木尚三</u>	2018.11	地がき施業を行ったカラマツ林での土砂発生量・流出量の経年変化	北方森林学会大会研究発表要旨、67:P-23
<u>佐々木尚三</u>	2019.01	フィンランド・スウェーデンの機械化林業技術と北海道への適用	北方林業、70(1):23-27
<u>佐々木尚三</u> 、山田健、猪俣雄太	2018.11	北海道における集材作業システムについて	森林利用学会学術研究発表会講演要旨集、25:8
原山尚徳、山田健、 <u>佐々木尚三</u> 、宇都木玄	2019.03	クリーンラーチの大苗で下刈を省略する	第4期中長期計画成果22(持続的林業-4)、低コスト再造林に役立つ“下刈省略手法”アラカルト、18-19
山田健、 <u>佐々木尚三</u> 、山口浩和、猪俣雄太、鬼武正行(モリトウ)、鶴見裕樹(玉川エンジニアリング)、馬場法孝(アイザック)	2019.03	津波被災海岸林再造成の機械化における省力化技術の開発	日本森林学会大会学術講演集、130:165
山田健、 <u>佐々木尚三</u> 、斎籐丈寛(下川町)	2018.11	クラッシュャによる下刈り作業の試み	森林利用学会学術研究発表会講演要旨集、25:18
<u>佐々木尚三</u> 、倉本恵生、中澤昌彦、山田健	2019.03	車両系林業機械による林内作業と林分への影響	日本森林学会大会学術講演集、130:98
佐藤弘和(道総研林業試験場)、津田高明(道総研林業試験場)、岩崎健太(道総研林業試験場)、橋本徹、山田健、 <u>佐々木尚三</u> 、倉本恵生、飯田滋生、津山幾太郎	2019.03	集材路での車両走行後における土壌物理性の回復	日本森林学会大会学術講演集、130:98
猪俣雄太、山田健、 <u>佐々木尚三</u> 、山口浩和	2019.03	北海道における土場と伐区との位置関係の実態	日本森林学会大会学術講演集、130:166
山口岳広、倉本恵生、 <u>佐々木尚三</u>	2019.03	林業機械の伐出作業に伴うトドマツ残存立木幹・地表部根系の損傷と腐朽被害	日本森林学会大会学術講演集、130:99

著者(森林総研以外の者は所属を括弧書き)	発表年月	発表表題	発表書誌情報(書誌名、巻号、頁)
河原孝行、石橋聡、相澤州平、飯田滋生、伊藤江利子、伊東宏樹、上村章、梅村光俊、尾崎研一、北尾光俊、倉本恵生、 <u>佐々木尚三</u> 、佐藤重穂、佐山勝彦、嶋瀬拓也、関剛、辰巳晋一、津山幾太郎、中西敦史、延廣竜彦、橋本徹、原山尚徳、韓慶民、古家直行、矢部恒晶、山口岳広、山中聡	2019.03	トドマツ人工林主伐後の更新技術－天然更新の活用でコスト低減をめざす－	第4期中長期計画成果23(持続的林業-5)、20p
原山尚徳、山田健、上村章、津山幾太郎、倉本恵生、北尾光俊、宇都木玄、 <u>佐々木尚三</u>	2019.03	機械地拵え地で隔年下刈りしたカラマツ類植栽苗の生残と成長	日本森林学会大会学術講演集、130:249
原山尚徳、上村章、 <u>佐々木尚三</u> 、山田健、宇都木玄	2018.07	新たな地ごしらえ機械の導入で下刈コストを削減し、低コスト再造林施業を実現	森林総合研究所研究成果選集(平成30年版)、20-21
原山尚徳、津山幾太郎、倉本恵生、上村章、北尾光俊、韓慶民、山田健、 <u>佐々木尚三</u>	2018.10	雑草木による樹冠被圧がカラマツ植栽木の生残および初期成長に及ぼす影響	日本森林学会誌、100(5):158-164
HASHIMOTO Toru(橋本徹)、AIZAWA Shuhei(相澤州平)、ITO Eriko(伊藤江利子)、KURAMOTO Shigeo(倉本恵生)、 <u>SASAKI Shozo(佐々木尚三)</u>	2018.05	Evaluation of soil compaction by a tracked vehicle in a planted Abies sachalinensis forest in Hokkaido, Japan(日本、北海道のトドマツ人工林における無限軌道車両による土壌圧密の評価)	Journal of Forest Research、23(4):204-213

V. 資料

1. 会議

会 議 名	開 催 日	主 催	開 催 場 所
機構会議	年3回 (5・11・3月)	森林総合研究所 総合調整室	森林総合研究所
北海道支所運営連絡会	週1回	北海道支所	北海道支所
北海道支所運営会議	月2回	北海道支所	北海道支所
総務課長等会議	30.11.26～11.27	森林総合研究所 総務部	森林総合研究所
企画連絡会議	30.12.6～12.7	森林総合研究所 企画部	森林総合研究所
北海道支所業務報告会	30.12.3	北海道支所	北海道支所
北海道地域評議会	31.2.20	北海道支所	北海道支所
機構評議会	30.11.6～7	森林総合研究所 企画部	森林総合研究所
研究推進評価会議	31.3.6	本所企画部	森林総合研究所

(林業研究開発推進ブロック会議)

林業研究・技術開発推進ブロック会議(北海道ブロック)	30.9.19	林野庁 北海道支所	かでの2・7(札幌市)
----------------------------	---------	--------------	-------------

(林業試験研究機関連絡協議会)

北海道林業林産試験研究機関連絡協議会情報連絡部会	30.6.20	北海道支所	北海道支所
北海道林業林産試験研究機関連絡協議会研究専門部会	30.7.27	道総研林産試験場	道総研林産試験場
北海道林業林産試験研究機関連絡協議会総会	30.8.24	北海道支所	北海道育種場

(推進会議及びプロジェクト関連会議)

交付金プロジェクト「トドマツ更新」研究推進評価会議	31.2.19	北海道支所	北海道支所
交付金プロジェクト「有効利用方策」研究推進評価会議	31.2.21	北海道支所	北海道支所

(林業試験研究機関連絡協議会)

北海道国有林森林・林業技術協議会	30.11.28	北海道森林管理局 北海道支所 北海道育種場 札幌水源林整備 事務所	北海道支所
------------------	----------	---	-------

2. 諸行事

年 月 日	行 事
30.6.9	北海道地域一般公開 開催(北海道支所・北海道育種場・札幌水源林整備事務所)
30.8.30～31	交プロ「トドマツ更新」現地検討会
30.9.27	広島県立西条農業高校施設見学(北海道支所)
30.10.3	北海道支所110周年記念行事
30.10.15～17	木質バイオマス資源活用促進事業 林地未利用材集荷システム実証事業に伴う意見交換会
31.2.18	北海道地域研究成果発表会

3. その他の諸会議

会 議 名	開催日	主 催	出 席 者
なし			

４．職員の研修・講習

研 修 ・ 講 習 名	期 間	主 催	受 講 者
平成30年度北海道地区ハラスメント防止研修指導者養成コース	30. 6. 20	人事院北海道事務局	坂場 良
平成30年度情報公開・個人情報保護制度の運用に関する研修会	30. 6. 27	北海道管区行政評価局	横濱 大輔
伐木等(大径木70㌢以上)の業務特別教育	30. 7. 9～10	キャタピラー教習所	坂場 良
伐木等(大径木70㌢以上)の業務特別教育	30. 7. 9～10	キャタピラー教習所	佐山 勝彦
伐木等(大径木70㌢以上)の業務特別教育	30. 7. 9～10	キャタピラー教習所	梅村 光俊
刈り払い機安全教育	30. 7. 11	キャタピラー教習所	小野 英樹
刈り払い機安全教育	30. 7. 11	キャタピラー教習所	坂場 良
刈り払い機安全教育	30. 7. 11	キャタピラー教習所	佐山 勝彦
普通救命講習	30. 7. 19	札幌危険物安全協会・札幌防火管理者協会	室谷 邦彦
勤務時間・休暇制度説明会	30. 8. 1	人事院北海道事務局	土谷 直輝
外国語研修（英語）	30. 8. 1～11. 9	WORDWISE外国語教室	北村 系子
両立支援制度説明会	30. 8. 2	人事院北海道事務局	坂場 良
外国語研修（英語）	30. 8. 17～12. 14	WORDWISE外国語教室	山中 聡
札幌防火管理者協会防火管理セミナー	30. 8. 30	札幌防火管理者協会	室谷 邦彦
服務・懲戒制度説明会等	30. 9. 5	人事院北海道事務局	横濱 大輔
安全運転管理者講習会	30. 10. 19	豊平区安全運転管理者協議会	室谷 邦彦
平成30年度札幌法務局管内訟務担当者会議	30. 10. 19	札幌法務局	横濱 大輔
平成30年度農林水産関係若手研究者研修	30. 11. 28～30	農林水産技術会議事務局	山中 聡
政策評価に関する統一研修	30. 12. 7	北海道管区行政評価局	横濱 大輔
平成30年度北海道受動喫煙ゼロ普及啓発説明会	30. 12. 17	北海道・札幌市・札幌商工会議所	室谷 邦彦
平成30年度北海道受動喫煙ゼロ普及啓発説明会	30. 12. 17	北海道・札幌市・札幌商工会議所	横濱 大輔
えせ同和对策連絡協議会	31. 2. 5	札幌法務局	坂場 良
札幌防火管理者協会防火管理実務講習会	31. 2. 12	札幌防火管理者協会	横濱 大輔
平成30年度農林水産関係研究者地方研修	31. 2. 13	農林水産技術会議事務局	梅村 光俊

5. 受託出張（54件）

用 務	日 程	依 頼 者	用 務 先	氏 名
フィールドミュージアム構想によるアマゾンの生物多様性保全プロジェクト カウンターパート研修における指導・引率	H30. 4. 22～4. 26	京都大学野生動物研究センター 教授 幸島司郎	北海道斜里郡斜里町および目梨郡羅臼町	矢部 恒晶
占冠村猟区管理運営委員会 出席	H30. 5. 31	占冠村長 田中正治	占冠村総合センター（役場庁舎）2階 視聴覚室（北海道勇払郡占冠村字中央）	松浦 友紀子
日本写真測量学会北海道支部春季特別講演会における講演	H30. 6. 1	一般社団法人日本写真測量学会北海道支部 金子正美	札幌市男女共同参画センター 大研修室（札幌市北区北8条西3丁目札幌エルプラザ内）	古家 直行
「よさこい生態学セミナー」における講演	H30. 6. 21～6. 23	国立大学法人高知大学 教育研究部総合科学系長 深見公雄	高知大学 物部キャンパス 3-1-11 教室（高知県南国市物部乙200）	辰巳 晋一
野幌森林づくり塾における講演	H30. 7. 7	北海道森林管理局長 新島俊哉	野幌森林公園 自然ふれあい交流館会議室（北海道江別市西野幌685-1）	平川 浩文
平成30年度地域森林づくり検討会 出席	H30. 7. 23	北海道水産林務部長 幡宮輝雄	十勝総合振興局（帯広市東3条南3丁目）	河原 孝行
平成30年度第1回北海道環境審議会地球温暖化対策部会 出席	H30. 7. 25	北海道環境審議会地球温暖化対策部会長 藤井賢彦	北海道庁本庁舎 5階共用会議室（札幌市中央区北3条西6丁目）	山野井 克己
エゾシカわな捕獲技術等検討会（第3回） 出席	H30. 7. 26	北海道環境生活部環境局 生物多様性保全課 エゾシカ担当課長 宮津直倫	北海道環境生活部2号会議室（札幌市中央区北3条西6丁目）	松浦 友紀子
コーディネーター養成研修（第2回） 講師	H30. 7. 30	北海道環境生活部長	酪農学園大学（北海道江別市）	松浦 友紀子
平成30年度第1回北海道森林審議会 出席	H30. 8. 3	北海道森林審議会会長 小泉章夫	第二水産ビル（札幌市中央区北3条西7丁目）	河原 孝行
平成30年度世界遺産の森林生態系保全対策事業「小笠原諸島における在来樹木による森林の修復手法の開発」第1回検討委員会 出席	H30. 8. 20	一般社団法人日本森林技術協会 理事長 福田隆政	小笠原村東京連絡事務所（東京都港区海岸1-12-2）	河原 孝行
SATREPS「フィールドミュージアム構想によるアマゾン生物多様性保全プロジェクト」検討会議 出席	H30. 8. 22～8. 23	京都大学野生動物研究センター 教授 幸島司郎	京都大学野生動物センター（京都市左京区）	矢部 恒晶
平成30年度国際科学研究費委員会「国際共同研究加速基金（国際共同研究効果（B））」小委員会 出席	H30. 9. 3～9. 4	独立行政法人日本学術振興会 理事長 里見 進	独立行政法人日本学術振興会（東京都千代田区麹町5-3-1）	伊藤 江利子

平成30年度「知」の集積による 産学連携支援事業事業化可能性調 査「林業振興方策と育苗技術開発 の課題に関するワークショップ」 出席	H30. 9. 4	公益社団法人 農 林水産・食品産業 技術振興協会 理 事長 雨宮宏司	ホテル札幌ガーデ ンパレス（札幌市 中央区北1条西 6）	山田 健
第1回西別湿原ヤチカンバ群落地 保護対策検討委員会 出席	H30. 9. 5～9. 6	海町教育委員会教 育長 伊藤多加志	別海町役場（北海 道野付郡別海町別 海常盤町280番地） 及びヤチカンバ自 生地	永光 輝義
クラッシュ現地検討会における講 演（演題名：造林機械化の展望と 課題）	H30. 9. 13	足寄町長 阿久津 勝彦	足寄町役場（北海 道足寄郡足寄町）	山田 健
平成30年度「スマート林業構築 実践事業のうち森林作業システム 高度化対策」事業に関する検討委 員として、現地検討会および検討 委員会に出席する	H30. 9. 20～9. 21	株式会社筑水キャ ニコム 代表取締役 役社長 包行良光	上川郡美瑛町	山田 健
水源林造成事業予定地の現地調査	H30. 9. 25～9. 26	森林整備センター 東北北海道整備局 札幌水源林整備事 務所長 遠藤宏之	北海道野付郡別海 町	山野井 克己
洞爺湖中島エゾシカ対策協議会 出席	H30. 10. 2	洞爺湖中島エゾシ カ対策協議会 会 長 洞爺湖町長 真屋敏春	洞爺湖町役場3階 防災研修ホール	松浦 友紀子
平成30年度第2回北海道環境審 議会地球温暖化対策部会 出席	H30. 10. 15	北海道環境審議会 地球温暖化対策部 会長 藤井賢彦	北海道立道民活動 センター かでる 2・7（札幌市中 央区北2条西7丁 目）	山野井 克己
森林総合監理士等技術者活動支援 事業に係る実践研修（北海道ブ ロック）の講師	H30. 10. 17～10. 19	林野庁 研究指導 課長 森谷克彦	旭川市大雪クリス タルホール（北海 道旭川市神楽3条 7丁目）ほか	石橋 聡
第81回札幌市緑の審議会 出席	H30. 10. 18	札幌市緑の審議会 会長 愛甲哲也	ホテルモントレ エーデルホフ札幌 （札幌市中央区北 2条西1丁目）	関 剛
公益社団法人日本動物学会第89 回大会 公開講演会においての講 演	H30. 10. 21	公益社団法人日本 動物学会 会長 岡 良隆	北海道大学総合博 物館（札幌市北区 北10条西8丁 目）	松浦 友紀子
「野幌自然環境モニタリング現地 検討会」（第27回） 出席	H30. 10. 23	北海道森林管理局 長 新島俊哉	野幌国有林及び野 幌森林公園自然ふ れあい交流館レク チャールーム	平川 浩文
平成30年度エゾシカの立木食害 等が天然更新等に与える影響調査 検討会（現地検討会） 出席	H30. 10. 23～10. 24	株式会社さっぽろ 自然調査館 代表 取締役 渡邊 修	上川北部森林管理 署管内	松浦 友紀子
SATREPS「フィールドミュージアム 構想によるアマゾン生物多様性保 全プロジェクト」検討会議 出席	H30. 11. 6～11. 7	京都大学野生動物 研究センター 教 授 幸島司郎	京都大学野生動物 センター（京都市 左京区）	矢部 恒晶

平成30年度国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構短期集合研修「数理統計（応用編）」における講師（講演名「ベイズ統計モデリングとMCMC」）	H30. 11. 13～11. 14	国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構理事長 久間和生	農林水産省農林水産技術会議事務局筑波産学連携支援センター 情報通信共同利用館（電農館）3階 セミナー室（茨城県つくば市観音台2-1-9）	伊東 宏樹
平成30年度第1回北海道森林管理局保護林管理委員会 出席	H30. 11. 14	北海道森林管理局長 新島俊哉	北海道森林管理局（札幌市中央区宮の森3条7丁目70）	河原 孝行
平成30年度第1回北海道森林管理局保護林管理委員会 出席	H30. 11. 14	北海道森林管理局長 新島俊哉	北海道森林管理局（札幌市中央区宮の森3条7丁目70）	北村 系子
平成30年度小笠原希少野生植物保護増殖事業検討会 出席	H30. 11. 21	関東地方環境事務所長	関東地方環境事務所会議室（さいたま市中央区）	河原 孝行
日本学術振興会二国間交流事業「横断山脈地域におけるリグリア属植物の自然交雑と進化」に基づくセミナーへの参加、研究発表および研究打ち合せ	H30. 11. 22～11. 24	立教大学 理学部教授 黒田智明	関西研修センター（大阪市住吉区）	河原 孝行
第82回札幌市緑の審議会 出席	H30. 11. 27	札幌市緑の審議会会長 愛甲哲也	ホテルモントレエーデルホフ札幌（札幌市中央区北2条西1丁目）	関 剛
新人ハンターセミナー（基礎編）講師	H30. 11. 30～12. 2	特定非営利活動法人西興部村猟区管理協会会長 中原愼一	西興部村猟区	松浦 友紀子
平成30年度「スマート林業構築実践事業のうち森林作業システム高度化対策」事業に関する委員会の委員として、長野県で開催される現地検討会に出席する	H30. 11. 27～11. 29	株式会社筑水キャニコム 代表取締役社長 包行良光	長野県森林総合センター（長野県塩尻市片丘5739）及び管内森林	山田 健
平成30年度世界遺産の森林生態系保全対策事業「小笠原諸島における在来樹木による森林の修復手法の開発」第2回検討委員会 出席	H30. 12. 11	一般社団法人日本森林技術協会 理事長 福田隆政	小笠原村東京連絡事務所（東京都港区海岸1-12-2）	河原 孝行
平成30年度第2回北海道森林審議会 出席	H30. 12. 17	北海道森林審議会会長 小泉章夫	第二水産ビル（札幌市中央区北3条西7丁目）	河原 孝行
学位論文審査委員（副査）	H31. 1. 29	北海道大学大学院農学院長 横田 篤	北海道大学（札幌市北区北8条西5丁目）	河原 孝行
平成30年度第3回北海道環境審議会地球温暖化対策部会 出席	H31. 1. 30	北海道環境審議会地球温暖化対策部会長 藤井賢彦	北海道道民活動センター かでる2・7（札幌市中央区北2条西7丁目）	山野井 克己
「野幌自然環境モニタリング現地検討会」（第28回） 出席	H31. 2. 1	北海道森林管理局長 新島俊哉	野幌森林公園自然ふれあい交流館レクチャールーム	平川 浩文
エゾシカわな捕獲技術等検討会（第4回） 出席	H31. 2. 6	北海道環境生活部環境局 生物多様性保全課 エゾシカ担当課長 宮津直倫	北海道庁12階環境生活部2号会議室（札幌市中央区北3条西6丁目）	松浦 友紀子

平成30年度「スマート林業構築実践事業のうち森林作業システム高度化対策」事業に関する検討委員として、検討委員会に出席する	H31.2.6～2.7	株式会社筑水キャニコム 代表取締役社長 包行良光	株式会社筑水キャニコム 本社（福岡県うきは市吉井町福益90-1）	山田 健
平成30年度トドマツ人工林更新技術検討会 出席	H31.2.12	北海道森林管理局 長 新島俊哉	北海道森林管理局（札幌市中央区宮の森3条7丁目70）	石橋 聡
平成30年度北の国・森林づくり技術交流発表会における審査委員	H31.2.13～2.14	北海道森林管理局 長 新島俊哉	国立大学法人北海道大学「学術交流会館」（札幌市北区北8条西5丁目）	河原 孝行
学生実習における銃器を使用した専門的な野生鳥獣捕獲実習、衛生管理手法に基づくエゾシカ解体実習、安全管理実習、ビームライフル実習の講師	H31.2.16～2.20	学校法人酪農学園 酪農学園大学 農食環境学群 環境共生学類 学類長 佐藤喜和	北海道紋別郡西興部村内	松浦 友紀子
北海道森林ボランティア協会冬期セミナーにおける講演	H31.2.20	特定非営利活動法人北海道森林ボランティア協会 理事長 横山 清	札幌エルプラザ（札幌市北区北8条西3丁目）	平川 浩文
道道奥尻島線の改築工事に係るブナ林保護に関する調査結果などについての助言	H31.2.20	北海道建設部長	ホテルポールスター札幌（北海道札幌市中央区北4条西6丁目）	北村 系子
平成30年度霧島錦江湾国立公園霧島地域における森林生態系保全のためのニホンジカ対策業務（環境省九州地方環境事務所）検討会の有識者として出席	H31.2.21～2.23	株式会社一成 代表取締役 木下一成	えびの市飯野地区コミュニティセンター（宮崎県えびの市原田112-11）	矢部 恒晶
平成30年度第2回北海道森林管理局保護林管理委員会 出席	H31.2.28	北海道森林管理局 長 新島俊哉	北海道森林管理局（札幌市中央区宮の森3条7丁目70）	河原 孝行
SATREPS「フィールドミュージアム構想によるアマゾン生物多様性保全プロジェクト」検討会議 出席	H31.2.28～3.3	京都大学野生動物研究センター 教授 幸島司郎	京都大学野生動物センター（京都市左京区）	矢部 恒晶
林野庁主催シンポジウムでの講演	H31.3.4～3.5	林野庁長官 牧元 幸司	東京大学 弥生講堂 一条ホール（東京都文京区弥生1-1-1）	原山 尚徳
平成30年度第2回北海道森林管理局技術開発委員会 出席	H31.3.5	北海道森林管理局 長 新島俊哉	北海道森林管理局（札幌市中央区宮の森3条7丁目70）	矢部 恒晶
平成30年度「知」の集積による産学連携支援事業事業化可能性調査「林業におけるITの活用に関するワークショップ」 出席	H31.3.6	公益社団法人 農林水産・食品産業技術振興協会 理事長 雨宮宏司	ホテル札幌ガーデンパレス（札幌市中央区北1条西6）	山田 健
エゾシカわな捕獲技術等検討会（第5回） 出席	H31.3.13	北海道環境生活部 環境局 生物多様性保全課 エゾシカ担当課長 宮津直倫	北海道庁12階 環境生活部2号会議室（札幌市中央区北3条西6丁目）	松浦 友紀子
北海道森林審議会林地保全部会 出席	H31.3.14	北海道森林審議会 会長 小泉章夫	北海道庁（札幌市中央区北3条西6丁目）	河原 孝行

6. 外国出張(14件)

用 務	日 程		経費負担先	行 先	氏 名
京都大学野生動物研究センターの要請による「“フィールドミュージアム”構想によるアマゾンの生物多様性保全プロジェクト」推進に係る現地調査および施設整備	30. 4. 28 ～	30. 5. 14	京都大学野生動物研究センター	ブラジル	矢部 恒晶
科研費特別研究員奨励費「外生菌摂取によるカラマツコンテナ苗の環境ストレス耐性向上に関する研究」に関連する研究成果を国際ワークショップにおいて研究発表	30. 5. 15 ～	30. 5. 27	科研費	キプロス イタリア	Evgenios Agathokleous
科研費による「大径木択伐から始まる熱帯林の土壌劣化パターンと植生回復の関係」における現地調査およびC/Pとの打合せ	30. 6. 24 ～	30. 7. 2	科研費	カンボジア	伊藤 江利子
科研費補助金プロジェクト「サクラ類こぶ病の抵抗性を光で誘導する条件と生理的メカニズムの解明」の研究成果を植物病理学の国際大会にて研究発表。	30. 7. 28 ～	30. 8. 7	科研費	アメリカ	石原 誠
JSPSの二国間交流事業による共同事業「横断山脈地位におけるリグリア属植物の自然交雑と進化」の実施による、現地調査及び次世代を担う研究者層との研究基盤の共有化。	30. 8. 4 ～	30. 8. 15	立教大学	中国	河原 孝行
科研費による「ニホンライチョウの分布変遷と気候変化への脆弱性評価」に資する第14回国際ライチョウ会議への参加	30. 9. 23 ～	30. 10. 1	科研費	アメリカ	津山 幾太郎
実施課題「森林情報の計測評価技術と森林空間の持続的利用手法の高度化」および科研費「マルチセンサを用いた天然林の持続的管理のためのモニタリング手法の開発」に関連する研究成果を国際研究集会ForestSat2018において研究発表	30. 10. 1 ～	30. 10. 7	運営費交付金	アメリカ	古家 直行
FAO世界森林資源評価(FRA)2020リモートセンシング地域別ワークショップへの出席	30. 10. 28 ～	30. 11. 3	林野庁	タイ	古家 直行
京都大学野生動物研究センターの要請による「“フィールドミュージアム”構想によるアマゾンの生物多様性保全プロジェクト」推進に係る現地調査結果取りまとめおよび環境教育用コンテンツ作成	30. 11. 8 ～	30. 11. 20	京都大学野生動物研究センター	ブラジル	矢部 恒晶
科研費による「大径木択伐から始まる熱帯林の土壌劣化パターンと植生回復の関係」における現地調査およびC/Pとの打合せ	30. 12. 4 ～	30. 12. 16	科研費	カンボジア	伊藤 江利子
日本学術振興会・科学研究費助成事業「タイ低地熱帯季節林の森林タイプの成立要因と降水量シフトによる森林機能への影響評価」によるタイ熱帯季節林の森林動態に関する現地調査および研究打合せ	30. 12. 16 ～	30. 12. 23	科研費	タイ	梅村 光俊
外国機関等の経費保証による研究員の海外派遣規程に基づく出張（日本学術振興会海外特別研究員）課題名「環境DNAと系統的多様性に立脚した森林・林業動態予測」	31. 2. 24 ～	33. 2. 23	日本学術振興会海外特別研究員	カナダ	辰巳 晋一
科研費による「大径木択伐から始まる熱帯林の土壌劣化パターンと植生回復の関係」における現地調査およびC/Pとの打合せ	31. 2. 24 ～	31. 3. 6	科研費	カンボジア	伊藤 江利子
「価値化林業プロ（国際農林水産業研究センター）」におけるドローン空撮写真を用いた林分材積推定手法に関するナレッジトランスファー、および土壌適地図作成に関するフォローアップ	31. 3. 6 ～	31. 3. 17	国立研究開発法人 国際農林水産業研究センター	タイ	古家 直行

7. 研修生の受入

① 受託研修生(0名)

氏 名	所 属	研 修 期 間	研 修 内 容	受 入 担 当
な し				

② 海外研修生(0名)

氏 名	所 属	研 修 期 間	目 的	受 入 担 当
な し				

③ 特別研究員(0名)

氏 名	受 入 機 関	研 究 課 題	受 入 担 当
なし			

④ 外国人特別研究員(日本学術振興会)(1名)

	受 入 機 関	研 究 課 題	受 入 担 当
Evgenios Agathokleous	29. 4. 1～31. 3. 31	外生菌接種によるカラムツコンテナ 苗の環境ストレス耐性向上に関する 研究	植物土壌系研究グ ループ長 北尾 光 俊

8. 来訪者

①支所視察・見学・利用

来訪日	来訪者	人数	目的	担当者
30. 4. 9～20	北海道大学 小池孝良	2	チリメンドロノキの小枝採取	植物土壌系研究グループ
30. 6. 7	札幌科学技術専門学校	9	環境調査実習	地域連携推進室
30. 6. 26～7. 3	鳴門教育大学大学院学校教育研究科	1	昆虫類の試料採集	森林生物研究グループ
30. 9. 6	自然ウォッチングセンター	20	植物観察	地域連携推進室
30. 10. 11	西岡ふたば幼稚園	83	園外活動のため	地域連携推進室
30. 10. 12	札幌科学技術専門学校	10	野生生物調査実習	地域連携推進室
30. 10. 18	西岡ふたば幼稚園	74	散策のため	地域連携推進室
30. 10. 25	自然ウォッチングセンター	20	植物観察	地域連携推進室
30. 11. 6～8	札幌市立西岡南小学校	104	生活科の学習のため	地域連携推進室
31. 2. 27	自然ウォッチングセンター	15	スノーシューによる自然観察会	地域連携推進室

②実験林利用者

利用期間	利用者	人数	目的
30. 4. 1～11. 19	川路則友 他	2	森林性鳥類の繁殖生態調査および鳥類標識調査
30. 4. 1～31. 3. 31	(独)北海道農業研究センター	1	羊ヶ丘に隣接する大都市札幌の境界層の発達を画像(スモッグや雲の形成等)により捕捉
30. 5. 8～5. 12	日本鳥学会	1	センダイムシクイのさえずり音声の変異調査
30. 5. 9～5. 11	北海道大学低温科学研究所	1	エゾヤマザクラ当年生シュートの長さとの繁殖の有無についての計測
30. 8. 15～10. 31	酪農学園大学環境共生学類保全生物学的研究室	5	コテングコウモリにおける人工ねぐらの選好性調査
30. 9. 1～10. 10	札幌キノコの会第六支部	15	きのこの採集
30. 10. 12	札幌科学技術専門学校	10	野生生物調査実習
30. 10. 16～31. 10. 15	東海大学生物学部生物学科	15	シジュウカラ等の森林性鳥類の巣箱を用いた繁殖生態調査

③標本館来館者数

	一 般	学 生	国	都道府県	林業団体	総研職員	外国	計
4 月	108	18	0	0	0	1	5	132
5 月	277	1	0	0	0	0	3	281
6 月	166	8	0	0	0	8	0	182
7 月	88	6	0	0	0	1	0	95
8 月	84	11	0	0	0	1	0	96
9 月	24	10	1	0	0	0	0	35
1 0 月	214	5	0	0	0	3	6	228
1 1 月	55	99	1	0	5	5	6	171
1 2 月	9	0	0	0	0	0	0	9
1 月	31	4	0	0	0	0	4	39
2 月	34	1	0	0	0	1	5	41
3 月	16	2	0	0	0	0	7	25
合 計	1106	165	2	0	5	20	36	1334

9. 広報活動

①新聞等

内 容 等	掲載日	社 名

②テレビ放送

内 容 等	放送日	局 名
シカ管理の人材育成に関する取材	30. 6. 26	NHK
木登りに関する取材	未放送	NHK

③定期刊行物

内 容 等	ISSN	発行日	発行部数
平成30年版北海道支所年報	2187-8730	31.2	支所ホームページで公開
北の森だよりVol. 20	1882-9627	30.9.30	1,100
北海道支所創立110周年を迎えて			
・季節性熱帯落葉林で共存する2タイプのモモタマナ			
・タワーを用いた森林のCO ₂ 収支長期モニタリング			
ー連続観測からわかる森林のCO ₂ 吸収量変動ー			
活動報告			
・平成30年度北海道地域一般公開を開催			
北の森だよりVol. 21	1882-9627	31.3.29	1,100
平成30年度北海道地域研究成果発表会 発表集			
・研究プロジェクト「トドマツ人工林主伐に対応した低コスト天然更新施業・管理システムの開発」の概要			
・トドマツ人工林主伐後の地がきによるカンバの更新			
・地がき作業による土壌への影響評価			
・強光ストレス回避でトドマツの天然更新を促進			
・トドマツ人工林伐採後の施業選択			
活動報告			
・平成30年台風21号および北海道胆振東部地震への対応について			

10. 図書刊行物の収数

区 分	和 書			洋 書			合 計
	購 入	寄 贈	計	購 入	寄 贈	計	
単行書	16冊	16冊	32冊	5冊	1冊	6冊	38冊
逐次刊行物	41誌	184誌	225誌	12誌	6誌	18誌	243誌

11.固定試験地・収穫試験地

①固定試験地区分:A 森林総研主体、A' 森林総研・道局共同、B 道局からの依頼

整理番号	試験地名	研究項目	森林管理署	林小班	樹種	面積 ha	設定 年度	終了予 定年度	調査 年度	距離 km	担当研究グループ	区 分
札幌 4	苫小牧植生調査試験地	林冠破壊による植生の変化 (風害後の遷移)	胆振東部	1301、い-3 1463、い	トドマツ アカエゾマツ エゾマツ ダケカンバ	1.67 18.74	32	R5	不定期	97.6	森林育成研究グループ	A
札幌 7	札幌カラマツ産地試験地	カラマツ産地試験	石狩	41、な・ね	カラマツ	5.84	34	R1	不定期	28.9	森林育成研究グループ	A
札幌16	利根別トドマツ人工林収穫試験地	長伐期林分情報の整備方式の開発	空知	41、は	トドマツ	0.9	36	R3	10年毎	49.6	北方林管理研究グループ	A
札幌17	万字カラマツ人工林収穫試験地	長伐期林分情報の整備方式の開発	空知	18、ろ	カラマツ	1.1	41	R16	5年毎	75.1	北方林管理研究グループ	A
札幌32	ヤチダモ人工林の構造と生長試験地 (3)(4)	長伐期林分情報の整備方式の開発の予測	石狩	41、ほ-20 33	ヤチダモ	1.14 1.13	30 25	R17	5年毎	29.9	北方林管理研究グループ	A
札幌51	札幌トドマツ産地試験地	トドマツ産地試験	石狩	58、ぬ 64、た	トドマツ	3.94	42	R19	不定期	39.4	森林育成研究グループ	A
札幌54	空沼天然林施業試験地(1)(2)	トドマツ・エゾマツ天然林の生長予測	石狩	1128、は い-1 と 1129、れ ほ へ	トドマツ エゾマツ 広葉樹	2.16 0.99	43 44	R20	5年毎	24.6	北方林管理研究グループ	A
札幌61	苫小牧広葉樹試験地	落葉広葉樹林の更新	胆振東部	1205、い	広葉樹類	43.37	50	R1	不定期	80	森林育成研究グループ	A'
旭川 1	枝幸カラマツ産地試験地	カラマツ産地試験	宗谷	6、い	カラマツ	5	34	R2	不定期	403.9	森林育成研究グループ	A
旭川 2	大雪植生調査試験地	林冠破壊による植生の変化 (風害後の遷移)	上川中部	260、ろ 276、い 290、い・ろ 320、い・ろ	未立木	1.5	31	R6	不定期	248.4	森林育成研究グループ	A
旭川 3	林冠破壊による土壌の変化試験地	森林伐採に伴う設置環境変動と堆積腐植分解との関係	上川中部	260、ろ 276、い 290、い・ろ 320、い・ろ	未立木	1.5	31	R6	不定期	248.4	植物土壌系研究グループ	B
旭川 5	雄信内トドマツ人工林収穫試験地	長伐期林分情報の整備方式の開発	留萌北部	50、い	トドマツ	0.56	38	R17	10年毎	329.4	北方林管理研究グループ	A
旭川 8	上川トドマツ産地試験地	トドマツ産地試験	上川中部	141、い	トドマツ	4.47	42	終了	不定期	201.4	森林育成研究グループ	A
旭川 9	浜頓別トドマツ産地試験地	トドマツ産地試験	宗谷	1010、ろ・は	トドマツ	9.02	42	終了	不定期	400.8	森林育成研究グループ	A
旭川11	大雪原生林植物群落保護林調査試験地	原生林の更新動態	上川中部	254 260	トドマツ アカエゾマツ エゾマツ	2	H11	定めず	不定期	248.4	森林育成研究グループ	A
旭川12	士別天然林成長量固定試験地	トドマツ・エゾマツ天然林の成長予測	上川北部	397、い	トドマツ エゾマツ	3.26	H13	定めず	5年毎		北方林管理研究グループ	A
旭川13	幾寅天然林成長量固定試験地	トドマツ・エゾマツ天然林の成長予測	上川南部	141、ろ	トドマツ エゾマツ	4	H13	定めず	5年毎		北方林管理研究グループ	A
北見 4	エゾマツ・トドマツ天然生林固定標準地	林分成長量の推定及び予測手法に関する研究	網走中部	1041、い	エゾマツ トドマツ 広葉樹	1.96	33	R20	5年毎		北方林管理研究グループ	A
北見 6	丸瀬布カラマツ人工林収穫試験地	長伐期林分情報の整備方式の開発	網走西部	1108、う	カラマツ	1.09	42	R16	5年毎	266.5	北方林管理研究グループ	A
北見 7	佐呂間トドマツ産地試験地	トドマツ産地試験	網走中部	90、む	トドマツ	4.53	42	R19	不定期	335.4	森林育成研究グループ	A
北見 8	津別天然林成長量固定試験地	トドマツ・エゾマツ天然林の成長予測	網走南部	2205、ろ	トドマツ エゾマツ	2.08	H15	定めず	5年毎		北方林管理研究グループ	A
帯広 2	清水カラマツ産地試験地	カラマツ産地試験	十勝西部	15、い	カラマツ	4.67	35	R2	不定期	240.9	森林育成研究グループ	A
帯広 4	ベケレトドマツ人工林収穫試験地	長伐期林分情報の整備方式の開発	根釧西部	77、ろ	トドマツ	1	40	R8	10年毎	482.3	北方林管理研究グループ	A
帯広 9	根室トドマツ産地試験地	トドマツ産地試験	根釧東部	1024、い	トドマツ	4.32	44	終了	不定期	500	森林育成研究グループ	A
帯広10	弟子屈天然林成長試験地	トドマツ・エゾマツ天然林の成長予測	根釧西部	47、い	トドマツ エゾマツ	8	H15	R4	5年毎		北方林管理研究グループ	A
函館 8	函館トドマツ産地試験地	トドマツ産地試験	檜山	130、へ と ち	トドマツ	4.43	42	R19	不定期	319.3	森林育成研究グループ	A

②収穫試験地

整理番号	試験地名	研究項目	森林管理署	林小班	樹種	面積 ha	設定 年度	終了予 定年度	調査 年度	担当研究グループ	区 分
札幌16	利根別トドマツ人工林収穫試験地	長伐期林分情報の整備方式の開発	空知	41、は	トドマツ	0.9	S36	R3	10年毎	北方林管理研究グループ	A
札幌17	万字カラマツ人工林収穫試験地	長伐期林分情報の整備方式の開発	空知	18、ろ	カラマツ	1.1	S41	R16	5年毎	北方林管理研究グループ	A
旭川 5	雄信内トドマツ人工林収穫試験地	長伐期林分情報の整備方式の開発	留萌北部	50、い	トドマツ	0.56	S38	R17	10年毎	北方林管理研究グループ	A
北見 6	丸瀬布カラマツ人工林収穫試験地	長伐期林分情報の整備方式の開発	網走西部	1108、う	カラマツ	1.09	S42	R16	5年毎	北方林管理研究グループ	A
帯広 4	ベケレトドマツ人工林収穫試験地	長伐期林分情報の整備方式の開発	根釧西部	77、ろ	トドマツ	1	S40	R8	10年毎	北方林管理研究グループ	A

12. 羊ヶ丘実験林の試験林一覧

No.	試験林名	試験項目	林班	樹種	年度	面積 ha	担当
1	針葉樹病害試験林	病害発生情報の収集・解析 と突発性病害発生生態の解 明	1-に	トドマツ他	48	0.55	森林生物研究 グループ
2	野鳥誘致林	キツツキ類の営巣穴の消失 過程の解析及び動態把握	1-へ	ナナカマ ド他	48	0.62	森林生物研究 グループ
3	特用樹試験林	成長調査	1-と	キササゲ 他	50	0.61	業務係
4	針・広葉樹造成試験林	成長調査	1-ち	イチイ他	H元	0.50	業務係
5	群落構成試験林	北方系天然林における成長 及び更新動態の長期モニタ リング	2-は～よ	ハイマツ 他	48	10.43	森林育成研究 グループ
6	針葉樹人工林試験林	成長調査	3-に、 5-へ～ち、 5-ぬ、 6-と	グイマツ 他	48	4.95	業務係
7	針葉樹腐朽病害試験 林	立木の腐朽・変色を起こす 菌類の生態および宿主との 相互作用の解明	3-ほ	カラマツ	H3	0.97	森林生物研究 グループ
8	広葉樹人工林試験林	成長調査	3-へ、 3-ち～る、 4-ろ、 5-り、 7-に	ミズナラ 他	48	6.31	業務係
9	広葉樹人工林試験林	北方林構成樹種の養分の 配分・利用特性	3-と	ウダイカンバ	49	0.94	植物土壌系研究 グループ
10	土壌環境長期モニタリ ング試験林	北方林の立地特性と物質循 環モデル	4-へ	トマツ他	48	1.62	植物土壌系研究 グループ
11	昆虫多様性試験林	昆虫発生情報の収集と解析	4-と	トマツ他	48	3.21	森林生物研究 グループ
12	虫害解析試験林	昆虫発生情報の収集と解析	4-ち	トマツ他	48	2.00	森林生物研究 グループ
13	生態遷移試験林	森林の更新を制御する因子 としてのササの動態及びそ の被覆の影響の評価	5-ろ、 6-ろ、 6-ほ	ヤマナラシ 他	53	21.19	森林育成研究 グループ
14	森林気象試験林	北方系落葉広葉樹林の二 酸化炭素動態のモニタリン グ	5-ろ、 6-い～ へ、 8-い ～ろ	ヤマナラシ 他	H6	57.13	寒地環境保全 研究グループ
15	植栽密度試験林	密度管理技術に基づく長伐 期林分の成長・収穫予測の 高度化	5-に	アカエゾマツ 他	48	5.77	北方林管理研究 グループ
16	鳥獣生態調査試験林	キツツキ類の営巣穴の消失 過程の解析及び動態把握	6-い、へ	シラカンバ 他	H5	14.96	森林生物研究 グループ
17	広葉樹用材林施業試 験林	天然林における択伐施業計 画法の改善	6-は～に	シラカンバ 他	53	6.31	北方林管理研究 グループ
18	針広混交林造成試験 林	樹種の環境適応性の生理 的特性の解明と評価	7-い～ろ	シラカンバ 他	50	14.95	植物土壌系研究 グループ
19	ウダイカンバ植栽試験 林	成長調査	8-は	ウダイカンバ	62	1.93	業務係

1 3．羊ヶ丘の気象

○試験研究の資料として、昭和48年から北海道支所羊ヶ丘観測露場において、気象観測を実施している。

平成30年度の気象概要は以下のとおりである。

- 1．今年度は、平均気温7.7℃で平年並みであった。最高気温は7月31日に記録した32.5℃であり、真夏日に相当する30℃を超える日は4日あった。
また最低気温は1月17日と2月9日に記録した-16.1℃であり、真冬日に相当する最高気温が氷点下の日数は53日であった。
- 2．目視による初雪は11月21日で、30年3月までに積雪した雪は、4月17日に積雪ゼロとなった。

平成30年度の羊ヶ丘観測露場における観測値は、次表のとおりである。

平成30年度 気象年報

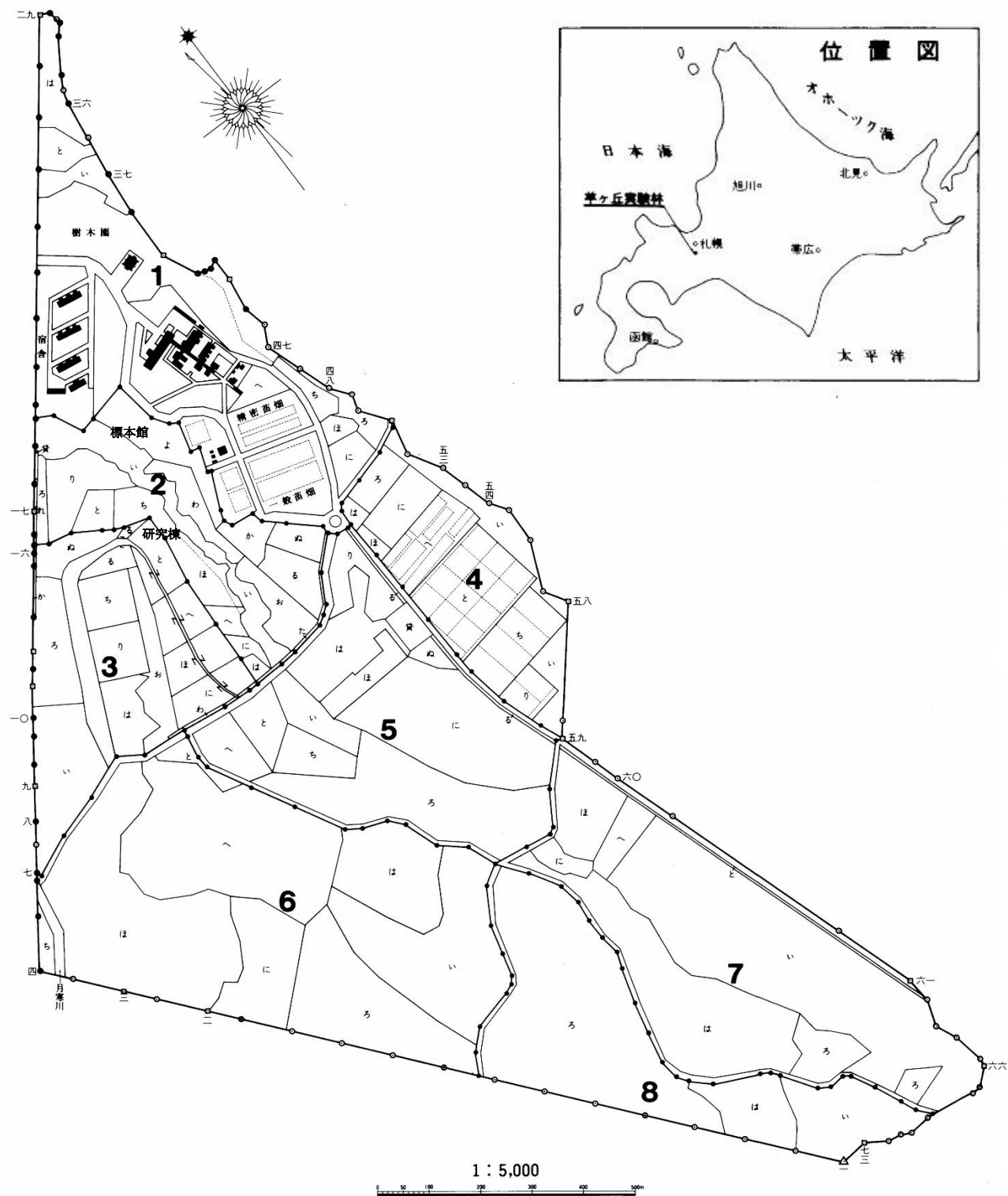
北緯42度59分42秒
東経141度23分26秒
標高146.5m

1. 気温 (℃)									
月	平 均	最高平均	最低平均	極値最高	起 日 時		極値最低	起 日 時	
H30. 4	6.4	15.5	0.1	23.3	21	12:59	-2.5	8	5:07
5	11.7	17.8	6.5	27.0	22	13:43	2.3	10	1:10
6	15.0	21.4	8.0	29.4	4	14:14	4.2	10	4:18
7	19.9	25.8	12.2	32.5	31	13:17	7.6	6	4:35
8	19.4	24.1	14.0	31.3	1	12:04	9.0	18	1:47
9	16.7	22.2	12.6	26.4	15	13:21	6.7	11	5:00
10	11.1	16.3	4.2	21.1	3	11:01	1.2	30	19:29
11	4.5	11.7	-3.7	17.4	10	12:46	-7.8	23	21:46
12	-3.0	8.8	-9.2	11.9	3	13:26	-11.4	9	2:44
H31. 1	-5.1	-1.2	-9.6	2.9	10	11:59	-16.1	17	20:54
2	-4.6	1.0	-13.5	8.1	24	13:11	-16.1	9	2:05
3	0.6	6.3	-4.3	12.6	19	13:09	-8.2	23	22:31
年	7.7	14.1	1.4	32.5	7/31	13 : 17	-16.1	1/17 2/9	20:54 2:05
極値				35.7	1994/8/7 14:10		-22.8	1978/2/17 3:25	

2. 降水量 (mm)				3. 積雪 (m)			(× : 欠測値)
月	総 量	最大日量	起 日	最 大 1 時 間 量	起 日	最大 積雪深	起 日
H30. 4	27.5	10.5	15	2.5	11	0.07	8
5	49.0	13.0	6	3.5	31	0.01	21
6	129.5	50.0	12	11.0	8	0.31	2
7	189.5	82.0	5	14.5	2	0.21	14
8	260.0	51.5	16	12.5	10	0.01	1
9	67.5	50.0	5	19.5	5	－	－
10	225.5	92.0	27	17.0	27	－	－
11	59.5	18.0	9	5.5	9	1.06	7
12	46.5	13.0	4	5.5	4	0.34	31
H31. 1	55.5	12.5	11	3.5	23	0.79	26
2	13.0	2.5	6	1.5	5	0.71	7
3	27.5	8.0	16	1.5	16	0.49	1
年	1,150.5	74.5	9/18	20.0	9/23	1.07	3/2
最大値の記録							
年降水量		最大日降水量		最大1時間降水量		最大積雪深	
最大	1,490.0 (1981)	220.5		51.0		150	
最小	572.0 (2008)	1981/8/23		1979/10/4 3:00		2013/3/11	

4. 風速 (m/sec)							
月	平均	最大	風向	起日	最大瞬間	風向	起日
H30. 4	1.6	7.3	S	2	16.7	S	11
5	1.4	5.5	S	30	13.1	N	17
6	1.6	6.8	S	20	19.2	S	20
7	1.1	6.4	S	15	14.0	SSW	29
8	1.2	4.6	S	22	13.1	NNW	17
9	1.6	8.8	SSE	5	30.6	S	5
10	1.5	5.4	SSE	24	19.2	S	24
11	1.3	7.3	SSE	9	17.2	SSW	9
12	1.2	5.1	SSE	4	12.9	NNW	4
H31. 1	1.4	6.0	NNW	24	16.1	SSW	15
2	1.4	5.8	NNW	4	15.4	NNW	4
3	1.6	6.0	S	21	15.8	NNW	22
年	1.4	7.8	S	4/8	19.9	SSE	4/30

○羊ヶ丘実験林基本図



VI. 総務

1. 沿革

1908 年（明41）	6月	北海道庁告示第361号によって、江別村大字野幌志文別に内務省野幌林業試験場が設立された。
1927 年（昭 2）	9月	庁舎を江別町西野幌に新築し、移転した。
1933 年（昭 8）	1月	北海道林業試験場と改められた。試験部（育林、利用、科学、保護、気象）、庶務部（庶務、会計、売買）。
1936 年（昭11）	10月	木材利用部新設。森林標本館が設置された。 10月7日に昭和天皇陛下が行幸され、本場並びに付属試験林を見学された。
1937 年（昭12）	10月	上川森林治水保安試験所が開設された。
1939 年（昭14）	8月	釧路混牧林業試験所が開設された。
1940 年（昭15）	1月	帝室林野局北海道林業試験場が札幌市豊平に設立された。
1945 年（昭20）	8月	野幌試験林の管理経営を札幌営林署に移管。
1947 年（昭22）	5月	林政統一により帝室林野局北海道林業試験場と北海道庁所管の北海道林業試験場を合併、林業試験場札幌支場と改められた。
1950 年（昭25）	4月 7月 12月	上川、釧路両試験所が、それぞれ試験地に名称変更。 札幌営林局付属「森林有害動物調査所」が札幌支場の野鼠研究室になった。 木材利用部門は、本場に集中された。
1951 年（昭26）	7月	支場を札幌市におき、分室を西野幌においた。（経営部、造林部、保護部、庶務課）
1953 年（昭28）	10月	野幌の試験設備をすべて札幌市豊平に統合し、北海道支場と改めた。 野幌試験地が開設された。
1954 年（昭29）		経営部に牧野研究室新設、調査室が庶務課から分離（昭22新設）、造林部種子研究室が育種研究室に名称変更。
1955 年（昭30）		保護部病理昆虫研究室が昆虫、樹病研究室に分離増。
1961 年（昭36）	5月 11月	千歳国有林において植樹祭が行われた。昭和天皇・皇后陛下が支場に行幸された。 所期の目的が達せられたので、上川試験地は廃止された。
1965 年（昭40）	4月 9月	経営部牧野研究室が営農林牧野研究室に名称変更。 所期の目的が達せられたので、釧路試験地は廃止された。
1967 年（昭42）	6月	会計課が新設された。
1968 年（昭43）	10月	創立60周年となり、祝典を行った。
1969 年（昭44）	4月	造林部造林研究室が造林第1、造林第2研究室に分離増。
1970 年（昭45）	5月	経営部防災研究室が治山、防災研究室に分離増。
1972 年（昭47）	5月	羊ヶ丘への移転計画で実験林設置が決定したため、組織上の野幌試験地は廃止された。 調査室から実験林室が分離増。
1974 年（昭49）	10月	庁舎が札幌市豊平区豊平から同市豊平区羊ヶ丘へ移転し、施設の新築、整備が行われた。
1975 年（昭50）	4月	保護部野鼠研究室が鳥獣研究室に名称変更。
1976 年（昭51）	3月 5月	羊ヶ丘における施設整備を完了した。 造林部の名称を育林部に変更。
1978 年（昭53）	10月	創立70周年となり、一般公開及び祝典を行った。
1981 年（昭56）	4月	育林部育種研究室、を遺伝育種研究室に名称変更。
1988 年（昭63）	10月 10月	農林水産省組織規程の一部改正により森林総合研究所北海道支所に改組された。育林部造林第1研究室、造林第2研究室はそれぞれ樹木生理研究室、造林研究室となり、経営部経営研究室、営農林牧野研究室はそれぞれ天然林管理研究室、経営研究室となった。また経営部治山研究室と防災研究室は統合減となり、防災研究室となった。 創立80周年となり、記念植樹を行った。
1998 年（平10）	10月	創立90周年となり、一般公開及び祝典を行った。
2001 年（平13）	4月	独立行政法人森林総合研究所北海道支所となり、組織が変更となった。部制、会計課及び研究室が廃止され、研究調整官、地域研究官、庶務課長補佐、5チーム長、5研究グループ（森林育成・植物土壌系・寒地環境保全・森林生物・北方林管理）が新設された。
2006 年（平18）	4月	実験林室を連絡調整室へ統合し、業務係を新設した。
2007 年（平19）	4月	庶務課職員厚生係を庶務係へ統合した。
2008 年（平20）	10月	創立100周年となり、記念植樹及び式典を行った。
2010 年（平22）	10月	育種調整監を新設した。
2011 年（平23）	4月	研究調整監を産学官連携推進調整監に名称変更。
2011 年（平23）	9月	11日、札幌市内にて開催の「国際微生物学連合2011会議」ご臨席のためご来道された天皇陛下が、当所標本館をご視察された。
2015 年（平27）	4月	独立行政法人の3分類により、国立研究開発法人となった。
2016 年（平28）	4月	産学官連携推進調整監を産学官民連携推進調整監に、連絡調整室を地域連携推進室に名称変更。
2017 年（平29）	4月	国立研究開発法人 森林研究・整備機構 森林総合研究所北海道支所となった。
2018 年（平30）	4月	庶務課が総務課に名称変更。
2018 年（平30）	10月	創立110周年となり、記念植樹及び式典を行った。

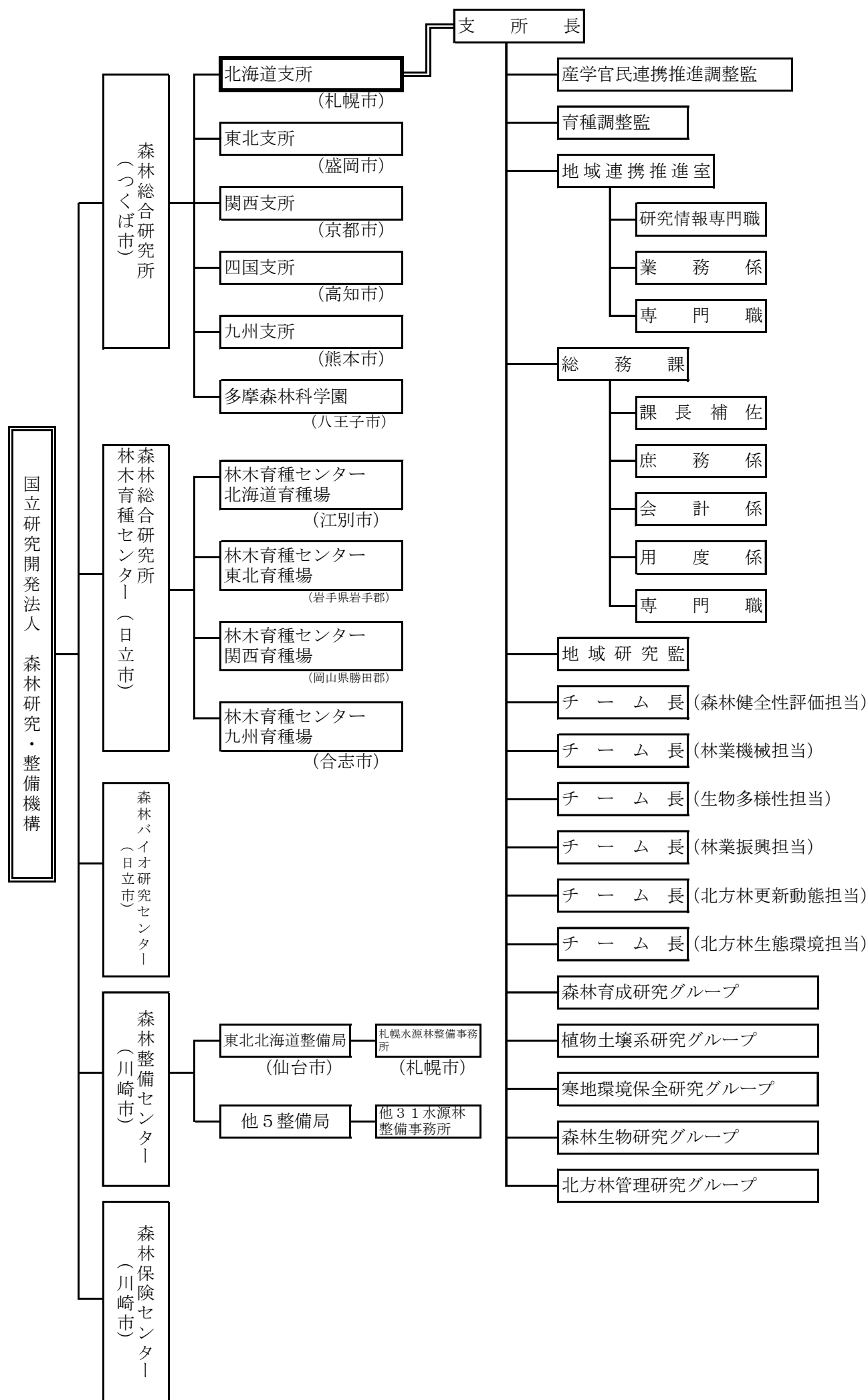
2. 土地・施設

○敷地・建物面積

(単位：㎡)

区 分	土 地 ・ 建 物		備 考
	構 造	面 積	
土 地		1,721,394	
建物敷地		55,668	
樹木園		62,900	
苗畑		38,590	
試験林ほか		1,564,236	
建 物（延）		7,655	
研究本館	R C－3	3,893	昭和49年8月10日 建築
特殊実験室	R C－1	848	昭和48年4月1日 建築
生物環境調節実験施設	R C－1	377	昭和49年10月12日 建築
野兎生態実験室	R C－1	142	昭和48年4月1日 建築
鳥類屋外実験室	R C－1	56	昭和49年10月12日 建築
温室	R－1	300	昭和49年10月12日 建築
樹病隔離温室	R－1	135	昭和49年10月12日 建築
日長処理施設	R－1	129	昭和49年10月12日 建築
苗畑調査実験室	R C－2	345	昭和48年4月1日 建築
鳥獣飼育場	R－1	222	平成15年12月18日 建築
標本館	R C－1	392	昭和49年10月12日 建築
その他		816	

3. 組織（平成31年4月1日現在）



4. 職員の異動（平成30年4月2日～平成31年4月1日）

○採用

発令月日	氏 名	新所属	旧所属

○採用（再雇用）

発令月日	氏 名	新所属	旧所属

○所内異動

発令月日	氏 名	新所属	旧所属
31.4.1	坂場 良	地域連携推進室長	総務課課長補佐

○転入

発令月日	氏 名	新所属	旧所属
31.4.1	吉田 和正	支所長	森林総合研究所林業研究部門 樹木分子遺伝研究領域長
31.4.1	佐久間亮佑	総務課	森林総合研究所 総務部調達課契約係
31.4.1	上田 明良	チーム長（生物多様性担当）	森林総合研究所九州支所 チーム長（生物多様性担当）
31.4.1	天野 智将	チーム長（林業振興担当）	森林総合研究所東北支所 森林資源管理研究グループ長

○転出

発令月日	氏 名	新所属	旧所属
30.10.1	上村 章	森林総合研究所林業研究部門 植物生態研究領域樹木生理研究室	植物土壌系研究グループ
31.4.1	河原 孝行	森林総合研究所企画部長	支所長
31.4.1	小野 英樹	職員課給与専門役	地域連携推進室長

○退職（定年）

発令月日	氏 名	新所属	旧所属

○退職（出向）

発令月日	氏 名	新所属	旧所属

5. 職員名簿（平成31年4月1日現在）

支所長	研究職	吉田 和正			
産学官民連携推進調整監	研究職	矢部 恒晶	森林育成研究グループ長	研究職	永光 輝義
育種調整監（併任）	一般職	牧野 利信	主任研究員	〃	北村 系子
（林木育種センター北海道育種場長）			〃	〃	関 剛
			〃	〃	津山幾太郎
地域連携推進室長	一般職	坂場 良	〃	〃	中西 敦史
研究情報専門職	〃	佐藤 正人			
専門職	〃	寺田 絵里	植物土壌系研究グループ長	研究職	北尾 光俊
専門職	〃	長澤 俊光	主任研究員	〃	伊藤江利子
業務係長	〃	佐々木卓磨	〃	〃	原山 尚徳
再雇用	研究専門員	平川 浩文	研究員	〃	梅村 光俊
再雇用（併任）	研究専門員	伊藤 賢介			
再雇用（併任）	一般専門員	坂上 勉	寒地環境保全研究グループ長	研究職	山野井克己
			主任研究員	〃	溝口 康子
総務課長	一般職	室谷 邦彦	〃	〃	延廣 竜彦
課長補佐		欠 員			
庶務係長	〃	横濱 大輔	森林生物研究グループ長	研究職	石橋 靖幸
再雇用（併任）	一般専門員	坂上 勉	主任研究員	〃	石原 誠
会計係長	一般職	土谷 直輝	〃	〃	佐山 勝彦
用度係長	〃	内山 拓	〃	〃	松浦友紀子
専門職	〃	吉田 厚	研究員	〃	山中 聡
再雇用（併任）	一般専門員	近藤 洋美	再雇用（併任）	研究専門員	伊藤 賢介
地域研究監	研究職	石橋 聡	北方林管理研究グループ長	研究職	古家 直行
			研究員	〃	辰巳 晋一
チーム長	〃	山口 岳広	再雇用	研究専門員	佐々木尚三
（森林健全性評価担当）					
チーム長	〃	山田 健			
（林業機械担当）					
チーム長	〃	上田 明良			
（生物多様性担当）				研究職	29 名
チーム長	〃	天野 智将		一般職	10 名
（林業振興担当）				再雇用（一）	2 名
チーム長	〃	伊東 宏樹		再雇用（研）	3 名
（北方林更新動態担当）					
チーム長	〃	橋本 徹			
（北方林生態環境担当）					

6. 事業予算額

(1) 事業予算額

事業科目名		(単位：千円)
予 算 額		
事業費		21,358
一般研究費		7,616
アア／北海道		71
アイ／北海道		756
アウ／北海道		1,251
イア／北海道		3,165
イイ／北海道		805
エア／北海道		458
連携推進費		1,110
機械整備費		0
特別研究費		12,832
交プロ／北海道		12,832
基盤事業費		910
基盤／北海道		910
政府等受託事業費		3,080
農林水産省受託事業費		3,080
農林水産技術会議事務局受託事業		2,800
林野庁受託事業		280
政府外受託事業費		5,059
特殊法人等受託事業費		3,920
特殊法人等受託事業費（委託元政府外）		1,139
所内委託プロ		400
科学研究費補助金		22,166
寄付金事業		1,801
農林水産省補助事業		3,046
研究管理費		36,936
一般管理費		69,817
施設整備費補助金		126,770
合 計		290,433

(2) 収入契約

事業科目名		(単位：千円)
予 算 額		
事業収入		
調査等依頼収入		365
事業外収入		
資産貸付収入		46
合 計		411

2020 年 3 月 発行

令和元年版 森林総合研究所北海道支所年報

編集・発行 国立研究開発法人 森林研究・整備機構 森林総合研究所北海道支所
(担当：地域連携推進室)

〒062-8516 北海道札幌市豊平区羊ヶ丘 7 番地

TEL(011)851-4131 FAX(011)851-4167

URL <https://www.ffpri.affrc.go.jp/hkd>

本誌から転載・複写する場合は、森林総合研究所北海道支所の許可を得てください。

表紙写真：秋のオンネトー、裏表紙写真：支所構内の紅葉（撮影：佐藤正人）

