

VIII 学会等研究発表

1 学会誌等報文

(1) 筆頭著者である論文

ア 野生生物分布データベースの構築—生物多様性の広域的評価に向けて—

著者名：高田雅之、北川理恵、小野 理

掲載誌：景観生態学会誌14(2)：145-151.

Abstract: For Hokkaido, various data sources such as literature material and field survey data were integrated to construct a wildlife distribution database for plant, bird, mammal, amphibian, reptile, fish, aquatic, and terrestrial insect species. Geographical position information was produced based on 1 km, 5 km, and 10 km mesh codes. The database includes approximately 2,400 thousands data, rendering it the largest scale database for any region in Asia. Using these data, distributions can be analyzed in comparison with the number of threatened species inside and outside of protected areas, and the relation between ecosystem types and the number of species for Hokkaido. Results clarify the possibility that the database can contribute to wide-area biodiversity evaluation and selection of important regions for biodiversity conservation efforts.

イ Performance of GPS collars deployed on free-ranging sika deer in eastern Hokkaido, Japan.

著者名：Uno, H., Suzuki, T., Tachiki, Y., Akamatsu, R. and Hirakawa, H.

掲載誌：Mammal Study 35：111-118 (2010)

Abstract: We evaluated the performance of global positioning system (GPS) collars deployed on free-ranging sika deer (*Cervus nippon*) to study their seasonal migration. We placed 21 GPS collars on 20 individual deer in the Shiranuka Hills, eastern Hokkaido, between March 2002 and March 2004. We could recover 17 (81.0%) collars and retrieved 20,278 location data from 13 collars on 12 individuals during 2002 and 2005. Tracking duration averaged 267 ± 17 (SE) days, fix success rate averaged 62.9% and ranged 34.4-81.8%. The proportion of 3-dimensional location averaged 46.4% and ranged 12.8-99.0%. We evaluated the fix success rates of three seasons (winter,

migration period, and summer). In most cases, we found that the fix success rate in winter was significantly higher than that in summer. We consider the canopy cover of habitat affects the fix success rate of GPS collar. Although the GPS-based telemetry has some risks related to collar recovery and data retrieval, this method provides us a large volume of location data and is a suitable method for studying migratory behavior of sika deer.

Key words: *Cervus nippon*, fix success rate, GPS, sika deer

ウ Significance of intra-inflorescence variation on flowering time of a spring ephemeral, *Gagea lutea* (Liliaceae), under seasonal fluctuations of pollinator and light availabilities

著者名：Yoko Nishikawa

掲載誌：Plant Ecology 202：337-347 (2009)

(DOI 10.1007/s11258-008-9493-z)

Abstract: I studied the relationships between seed-set patterns within inflorescences and temporal variations in light and pollinator availabilities over 2 years in the spring ephemeral species *Gagea lutea* in a deciduous forest. Timing of canopy closure and seasonal trend of pollinator frequency did not synchronize with the yearly fluctuation in flowering phenology. In the early snowmelt year, seed-set success reflected the seasonal pollinator abundance from early to middle flowering periods. In the late snowmelt year, however, seed-set rates were independent of pollinator activity and decreased with canopy closing even after hand-pollinated. The restricted seed production by defoliation and the increase in seed-set rates at the forest edge suggested that seed production was supported by current photosynthetic carbon gain. Thus, yearly fluctuations of reproductive success can explain the variation in flowering phenology within a population although seasonal light deterioration would play as a selective force for the occurrence of flowering in the early season.

エ 温暖化にともなうアポイ岳ヒダカソウの開花時期の変化

著者名：西川洋子、住田真樹子、棗庄輔

掲載誌：保全生態学研究 14(2)：211-222 (2009)

要旨：温暖化の影響を受けやすい高山生態系において、植物の生物季節の変化は、温暖化の影響を早い段階で検出す

るための有効な指標となる。アポイ岳の風衝草原に生育する高山植物ヒダカソウについて、地表面温度の積算値に対する開花特性と、開花時期に対する温暖化の長期的な影響を明らかにした。主要な3生育地において、開花開始日と日平均地表面温度のモニタリングを、2005～2008年に行った。モニタリングによって得られた10データセットを用い、開花開始日を推定する最適積算温度モデルの検討を、積算開始日に作用する温度条件と生育限界温度を変化させて行った。積算開始日は、花芽が裂開して成長が始まる日とし、一定の基準温度に達した日が一定期間続いた翌日に起こると仮定した。仮定した積算開始日と生育限界温度の全ての組み合わせについて、10データセットの開花までの積算温

量を算出し、その平均値を開花に有効な積算温度として開花開始日を推定した。推定した開花開始日と観察された開花開始日との比較を行った結果、積算開始日を2月1日以降にはじめて6℃に達した日の翌日とし、生育限界温度を1℃とする積算モデルが最適と考えられた。浦河町の日平均気温から算出したヒダカソウ生育地の日平均地表面温度を用いて、最適モデルを基に過去のヒダカソウの開花開始日を推定した結果、過去100年間で7.6日の早期化が認められた。

キーワード：風衝草原、開花開始日、日平均地表面温度、積算温度、温暖化傾向

(2) その他のもの

(太字はセンター職員)

表 題	著 者 名	誌 名
光化学オキシダントと粒子状物質等の汚染特性解明に関する研究	(分担執筆)秋山雅行	国立環境研究所研究所報第20号(平成22年3月)
歴史に学び、歴史を拓く－地方自治体による“酸性雨”調査・研究の将来展望－	藍川昌秀、平木隆年、大泉 毅、野口 泉、村野健太郎、向井人志	環境技術学会, 38, 819-825 (2009)
Tracing the fate of atmospheric nitrate deposited onto a forest ecosystem in Eastern Asia using $\Delta^{17}\text{O}$	Tsunogai, U., Komatsu, D. D., Daita, S., Kazemi, G. A., Nakagawa, F., Noguchi, I. , and Zhang, J	Atmospheric Chemistry and Physics, 10, 1809-1820 (2010)
摩周湖周辺の大気環境について	山口高志、野口 泉、江口将之	日本森林学会北海道支部論文集第58号
GISを用いた溯河回遊魚の生息環境復元のための優先地域選定手法－ギャップ分析の適用	三島啓雄、高田雅之、阿部このみ	環境情報科学論文集23：113-118
Estimating a suitable microsatellite marker set for individual identification and parentage test of brown bear (<i>Ursus arctos</i>) in the Akan-Shiranuka region, eastern Hokkaido	Itoh, T., Y. Sato, T. Mano , and R. Iwata	Journal of Forest Reseach. 14:117-122. 2009 DOI 10.1007/s10310-009-0110-3
Genetic Diversity of the MHC Class-II DQA Gene in Brown Bears (<i>Ursus arctos</i>) on Hokkaido, Northern Japan	Naoki Goda, Tsutomu Mano and Ryuichi Masuda	Zoological Science 26(8):530-535. 2009 DOI: 10.2108/zsj.26.530
北海道におけるエゾシカ解体処理施設の立地状況に関する考察	植月智子、吉田剛司、伊吾田宏正、 宇野裕之 、井田宏之	第9回「野生生物と交通」研究発表会論文集：(2010)
Spring Migration Routes of Mallards (<i>Anas platyrhynchos</i>) that Winter in Japan, Determined from Satellite Telemetry.	Noriyuki Yamaguchi, Emiko Hiraoka, Masaki Fujita, Naoya Hijikata, Mutsuyuki Ueta, Kentaro Takagi, Satoshi Konno, Miwa Okuyama, Yuki Watanabe, Yuichi Osa , Emiko Morishita, Ken-ichi Tokita, Katsuyoshi Umada, Go Fujita, Hiroyoshi Higuchi	Zoological Science 25(9): 875-881.
A Heiminthological Survey of Four Families of Waterfowl (Ardeidae, Rallidae, Scolopacidae and Phalaropoidae) from Hokkaido, Japan.	Tomoo Yoshino, Shigeru Nakamura, Daiji Endoh, Manabu Onuma, Yuichi Osa , Hiroki Teraoka, Takashi Kuwano and Mitsuhiko Asakawa.	J. Yamashina Inst. Ornithol. 41: 42-54

Parasitic Nematodes of Anseriform Birds in Hokkaido, Japan.	T. Yoshino, J. Uemura, D. Endoh, M. Kaneko, Y. Osa and M. Asakawa.	Helminthologia 46(2): 117-122.
Seasonal changes of the at-sea distribution and food provisioning in rhinoceros auklets.	Tomohiro Deguchi, Akihiko Wada, Yutaka Watanuki and Yuichi Osa .	Ecol. Res. 25(1): 123-137.

2 報告書、著書等

(太字はセンター職員)

表 題	著 者 名	発行者名(発行年月)
北海道における公害防止取組みの歴史と最近の状況	芥川智子	資源環境対策 2010年3月号(第46巻第3号) 46-51
タンチョウの農薬(フェンチオン等)分析について	田原るり子	北海道環境科学研究センター(平成22年1月)
第4次全国酸性雨共同調査平成19年度報告書	分担執筆者 野口 泉	全国公害研協議会 酸性雨調査研究部会(2009), 全国環境研究会誌, 34,193-223&262-291
地理空間情報の基本と活用: 第14章 環境行政におけるGISの利活用	分担執筆者 高田雅之	古今書院(平成21年7月)
環境脆弱域における油汚染に備えて-北海道重点研究「オホーツク海沿岸環境脆弱域における油汚染影響評価とバイオレメディエーション実用化に関する研究」研究報告書	分担執筆者 高田雅之、長 雄一、島村崇志	北海道立地質研究所(平成21年)
北海道立農業試験場資料38号 硝酸性窒素汚染の潜在的リスク要因評価. 特定政策研究安全・安心な水環境の次世代への継承-硝酸態窒素等による地下水汚染の防止・改善-成果集	分担執筆者 高田雅之、三上英敏	北海道立中央農業試験場(平成21年9月)
朱鞠内湖の動物プランクトン出現種とその季節変化	五十嵐聖貴	総合地球環境学研究所 研究プロジェクト「流域環境の質と環境意識の関係解明-土地・水資源利用に伴う環境変化を契機として-」(2009) 報告書. 46-47.
北海道のヒグマと知床世界自然遺産	間野 勉	環境学会誌22(6): 438-440. 2009年11月
重点領域特別研究「ヒグマとのあつれき回避のための研究(ヒグマ出没ハザードマップ作成に関する研究)」平成21年度研究報告書	間野 勉、釣賀一二三、石田千晶、長坂晶子、今 博計、菅野正人、阿部友幸、南野一博、古家真由美、鈴木 透	北海道環境科学研究センター(平成22年3月)
環境研究・技術開発推進費「クマ類の個体数推定法の開発に関する研究」平成21年度報告書	米田政明、間野 勉、佐藤喜和、釣賀一二三、根本 唯、藤田昌弘、高橋聖生、常田邦彦、黒崎敏文、玉手英利、山内貴義、湯浅 卓、鶴野レイナ、近藤麻美、三浦慎悟、青井俊樹、東出大志、松田裕之、堀野真一、太田海香、深澤圭太	(財)自然環境研究センター(平成22年3月)
ヒグマとつきあう	間野 勉	ヒグマの会(2010年3月)
平成21年度北海道希少野生動植物の保護に関する条例に基づく指定種(植物)の生育特性及び生育状況モニタリング調査結果報告書	西川洋子、島村崇志	北海道環境科学研究センター(平成22年3月)
重点領域特別研究「北海道生物多様性保全モニタリングに関する研究」平成21年度研究報告書	西川洋子、間野 勉、宇野裕之、長 雄一、島村崇志、玉田克巳、車田利夫、稲富佳洋、釣賀一二三、石田千晶、高田雅之、小野 理、明石信廣、雲野 明、寺澤和彦、八坂康通、大野泰之、渡辺一郎、濱村美由紀、塚本康貴、矢部和夫	北海道環境科学研究センター(平成22年3月)

平成21年度湿原定期モニタリング調査報告書	島村崇志、西川洋子	北海道環境科学研究センター (平成22年3月)
オホーツク沿岸の水鳥生息分布	長 雄一、濱原和広、亀山 哲、赤松里香、田中克佳、金子正美、濱田誠一	北海道立地質研究所報告 第81号 pp21-26

3 学会発表

(太字はセンター職員)

演 題 名	発 表 者 名	学 会 等 名	開 催 場 所 時 期
大気中ダイオキシン類濃度と各種バイオアッセイデータの相関	永洞真一郎、姉崎克典、田原るり子、中島大介、景山志保、白石不二雄	第18回環境化学討論会 (ポスター発表)	つくば市 平成21年6月
北海道室蘭港及び苫小牧港における表層堆積物中の多環芳香族炭化水素及び直鎖飽和炭化水素の分布	田原るり子、姉崎克典	第18回環境化学討論会	つくば市 平成21年6月
北海道沿岸海域で採捕されたトドの肝臓におけるダイオキシン類濃度とその汚染状況	山口勝透、久保溪女、姉崎克典、永洞真一郎、三橋正基、服部 薫、田中俊逸	第18回環境化学討論会	つくば市 平成21年6月
秋期におけるダイオキシン類及びPCBの日間変動	姉崎克典、山口勝透、永洞真一郎	第18回環境化学討論会	つくば市 平成21年6月
北海道沿岸海域で捕獲されたトドの肝臓試料におけるPCBs全コンジェナーの濃度について	久保溪女、山口勝透、姉崎克典、永洞真一郎、三橋正基、服部 薫、田中俊逸	第18回環境化学討論会	つくば市 平成21年6月
In vitroバイオアッセイを用いる河川水の曝露モニタリングに関する基礎的研究—その2：全国河川水試料の年変動(2年間の比較)—	白石不二雄、中島大介、鎌田 亮、影山志保、小塩正朗、永洞真一郎ほか	第18回環境化学討論会	つくば市 平成21年6月
日本の16都道府県108河川水のGCMS一斉分析データベースを用いた測定	中島大介、白石不二雄、鎌田 亮、影山志保、永洞真一郎ほか	第18回環境化学討論会	つくば市 平成21年6月
国内11地点における大気粉じん及びガス状成分の遺伝毒性	影山志保、中島大介、白石不二雄、永洞真一郎ほか	第18回環境化学討論会	つくば市 平成21年6月
GISをベースとした野生動植物分布情報の整備と活用	高田雅之、北川理恵	日本景観生態学会	新潟市 平成21年6月
北海道中央部湿地帯における絶滅危惧猛禽チュウヒのハビタット解析	笹森健太、柳井清治、原田 修、高田雅之	日本景観生態学会	新潟市 平成21年6月
泥炭地湿原における水文変動による蒸発散量の推定	高田雅之、平野高司、井上 京	水文・水資源学会	金沢市 平成21年8月
油汚染等の海洋生態系への影響評価技術の開発	長 雄一、濱原和広、金子正美、亀山 哲、濱田誠一、木戸和男、赤松里香、田中克佳	第15回日本野生動物医学会大会	富山市 平成21年9月
北海道越後沼湿原における植生復元の試み	高田雅之、三木 昇、佐直達夫	日本湿地学会	東京都 平成21年9月
水田の水管理による農薬排出量の削減	沼辺明博	第9回有機化学物質研究会及び第26回農薬環境動態研究会	つくば市 平成21年9月
化学物質環境リスクの包括的管理における研究課題	永洞真一郎	環境科学会2009	札幌市 平成21年9月
北海道のヒグマと知床世界自然遺産	間野 勉	環境科学会2009	札幌市 平成21年9月
釧路湿原シラルトロ湖におけるヒシとプランクトンの分布状況	五十嵐聖貴、三上英敏、上野洋一、丹羽 忍、中川 恵、高村典子	日本陸水学会第74回大会	大分市 平成21年9月

光化学オキシダントと粒子状物質等の汚染特性解明に関する研究(1)ー北日本地域におけるOx濃度の長期変動と高濃度出現状況についてー	秋山雅行、国立環境研究所・C型共同研究グループ(北海道・東北・北陸グループ)	第50回大気環境学会	横浜市 平成21年9月
ディーゼルエンジンにおける未規制物質の排出特性	酒井茂克、芥川智子、秋山雅行	第50回大気環境学会	横浜市 平成21年9月
北海道都市域におけるPM2.5中金属成分について	大塚英幸、秋山雅行	第50回大気環境学会	横浜市 平成21年9月
フィルターパック法による短時間サンプリングのための対応策	野口 泉、山口高志、酒井茂克、松田和秀	第50回大気環境学会	横浜市 平成21年9月
フィルターパック法におけるサンプリング期間の比較	野口 泉、山口高志、酒井茂克、角皆 潤	第50回大気環境学会	横浜市 平成21年9月
パッシブサンプラー、フィルターパック、拡散デニューダ法によるアンモニア濃度測定と比較.	野口 泉、山口高志、村野健太郎、北村洋子、大泉 毅、横山新紀、藍川昌秀、寶示戸雅之	第50回大気環境学会	横浜市 平成21年9月
北海道における湿性沈着成分のトレンド	野口 泉、山口高志	雪氷研究大会	札幌市 平成21年9月
フィルターパック法の捕集量に関する検討	野口 泉、山口高志、酒井茂克、松田和秀、角皆 潤	第15回大気環境学会北海道東北支部学術集会	札幌市 平成21年9月
森林におけるエアロゾルとガスの乾性沈着	大原 信、野口 泉、木村園子ドロテア、吉田智弘、高橋 章、原 宏	第50回大気環境学会	横浜市 平成21年9月
O式パッシブサンプラー法におけるSO ₂ 捕集剤の検討(第2報)	恵花孝昭、野口 泉、樋口慶郎	第50回大気環境学会	横浜市 平成21年9月
パッシブサンプラーによるアンモニア乾性沈着量の推定	村野健太郎、野口 泉、北村洋子、大泉 毅、横山新紀、藍川昌秀、寶示戸雅之	第50回大気環境学会	横浜市 平成21年9月
宮城県におけるアンモニアガス濃度の分布(2)	北村洋子、小泉俊一、木戸一博、野口 泉、大泉 毅、横山新紀、藍川昌秀、村野健太郎、寶示戸雅之	第50回大気環境学会	横浜市 平成21年9月
千葉県におけるパッシブサンプラー及びフィルターパック法を用いた大気中アンモニア濃度	横山新紀、野口 泉、村野健太郎、北村洋子、大泉 毅、藍川昌秀、寶示戸雅之	第50回大気環境学会	横浜市 平成21年9月
20×20Km内都市域(神戸市)と山間部(六甲山)が存在するエリア内における大気中アンモニア濃度の分布	藍川昌秀、平木隆年、横山新紀、野口 泉、村野健太郎、北村洋子、大泉 毅、寶示戸雅之	第50回大気環境学会	横浜市 平成21年9月
沖縄における大気及び降水中の非海塩性硫酸イオンの挙動	友寄喜貴、嘉手納恒、藍川昌秀、野口 泉	第50回大気環境学会	横浜市 平成21年9月
全国酸性雨調査(65)～乾性沈着(O式パッシブサンプラー法によるオゾン濃度の動向)～	北村洋子、大泉 毅、野口 泉、家合浩明	第50回大気環境学会	横浜市 平成21年9月
全国酸性雨調査(66)～乾性沈着(沈着量の推計)～	松本利恵、野口 泉、藍川昌秀、橋本俊一、松本和秀	第50回大気環境学会	横浜市 平成21年9月
2003～2007年度における国内酸性雨長期モニタリング(1):湿性沈着分析結果	家合浩明、仲山伸次、野口 泉、藍川昌秀、大泉 毅、高見昭憲、友寄喜貴、林健太郎、松田和秀、原 宏	第50回大気環境学会	横浜市 平成21年9月
2003～2007年度における国内酸性雨長期モニタリング(2):湿性沈着分析結果	佐藤啓市、遠藤朋美、家合浩明、仲山伸次、藍川昌秀、大泉 毅、高見昭憲、友寄喜貴、野口 泉、林健太郎、松田和秀、原 宏	第50回大気環境学会	横浜市 平成21年9月
摩周湖における酸性霧の測定結果について	山口高志、野口 泉、秋山雅行、酒井茂克、稲田秀俊	第50回大気環境学会	横浜市 平成21年9月
アンケート調査に基づくシマアオジの生息環境解析	玉田克巳	日本鳥学会2009年度大会	函館市 平成21年9月

北海道沿岸海域に來遊するトドの肝臓試料におけるPCBs全209異性体の濃度について	久保溪女、山口勝透、田中俊逸	日本分析化学会第58年会	札幌市 平成21年9月
北海道における長距離輸送大気汚染—湿性沈着物とガス・エアロゾル成分—	野口 泉、山口高志、秋山雅行、酒井茂克、原 宏	「エアロゾル・オゾン等による植物影響に関するシンポジウム」—増加する越境大気汚染から森林を守る—	札幌市 平成21年10月
今後の北海道における長距離輸送大気汚染物質の観測研究	山口高志、秋山雅行、酒井茂克、野口 泉	「エアロゾル・オゾン等による植物影響に関するシンポジウム」—増加する越境大気汚染から森林を守る—	札幌市 平成21年10月
地理空間技術を用いた湿原環境の平面的構造の推定	高田雅之、井上 京、三島啓雄	地理情報システム学会	新潟市 平成21年10月
国内11地点における夏季・冬季の大気粉じん及びガス状成分の発光umu試験による遺伝毒性評価(2007-2009年)	影山志保、中島大介、白石不二雄、永洞真一郎ほか	第38回環境変異原学会	静岡市 平成21年11月
国内11地点における夏季・冬季の大気粉じん及びガス状成分のマイクロサスペンション法による変異原性評価(2007-2009年)	中島大介、影山志保、白石不二雄、永洞真一郎ほか	第38回環境変異原学会	静岡市 平成21年11月
エゾシカ狩猟者の意識に基づく個体数管理施策の効果予測	車田利夫	第15回野生生物保護学会(東京・日本獣医生命科学大学)大会	武蔵野市 平成21年11月
摩周湖周辺の大気環境について	山口高志、野口 泉、江口将之	第58回日本森林学会北海道支部大会	札幌市 平成21年11月
HOKKAIDO'S CHALLENGE FOR THE BROWN BEAR POPULATION MONITORING	Tsutomu Mano and Hifumi Tsuruga	2009 International Symposium on Conservation of the Asiatic Black Bear	台北市 平成21年11月
独立した推定結果の援用による捕獲に基づくヒグマ個体群動態推定精度の向上	間野 勉、松田裕之、棗 庄輔、釣賀一二三	日本哺乳類学会2009年度大会	台北市 平成21年11月
北海道渡島半島地域におけるヘア・トラップ法を用いたヒグマ個体数推定の試み2—亀田半島における試行—	釣賀一二三、山村光司、富沢昌章	日本哺乳類学会2009年度大会	台北市 平成21年11月
ニホンジカ <i>Cervus nippon</i> の航空機調査における発見率	宇野裕之、車田利夫、稲富佳洋、玉田克巳、梶 光一	日本哺乳類学会2009年度大会	台北市 平成21年11月
In vitro バイオアッセイを用いる河川及び大気曝露モニタリングに関する基礎的研究	永洞真一郎	共同研究ミーティング	つくば市 平成21年12月
圃場を貫通する小河川の水質環境	石川 靖、北川房穂、山口高志	日本陸水学会北海道支部大会	札幌市 平成21年12月
北海道におけるPM2.5の現状と地域的特徴について	秋山雅行、大塚英幸	第25回全国環境研究所交流シンポジウム	つくば市 平成22年2月
天塩CC-Lagサイトにおける大気中窒素成分-亜硝酸ガスについて	野口 泉、林健太郎、加藤拓紀、山口高志、秋山雅行、大塚英幸、酒井茂克、高木健太郎、深澤達矢、柴田英昭、藤沼康実、三枝信子、下鳥 稔、遠藤朋美、家合浩明、松田和秀、角皆 潤、原 宏	森林モニタリング研究集会	つくば市 平成22年2月
CCA処理木材からの重金属除去に使用した希硫酸処理法の検討～硫酸とヒ素の分離(2)～	阿賀裕英、山崎亨史、檜山 亮	第44回日本水環境学会年会	福岡市平成22年3月

畑地施用農薬の流出特性	沼辺明博	第44回日本水環境学会年会	福岡市 平成22年3月
植生指標を用いたエゾシカ生息密度の評価手法	宇野裕之、釣賀一二三、石田千晶、宮木雅美	日本生態学会第57回大会	東京都 平成22年3月
エゾシカ個体群の分布拡大に伴う最近15年間での遺伝的構造の変化	竹川聡美、永田純子、増田隆一、宇野裕之、齊藤 隆	日本生態学会第57回大会	東京都 平成22年3月
シマアオジはいつ減ったのか？	玉田克巳	日本生態学会第57回大会	東京都 平成22年3月
海岸砂丘草原におけるセイヨウオオマルハナバチと在来マルハナバチの訪花パターン	西川洋子、島村崇志	日本生態学会第57回大会	東京都 平成22年3月
鳥インフルエンザの発生拡大に関わる生態学的要因	長 雄一	日本生態学会第57回大会	東京都 平成22年3月
エンレイソウ属を利用したエゾシカ採食圧の指標化	稲富佳洋、宇野裕之、高嶋八千代、鬼丸和幸、車田利夫	日本生態学会第57回大会	東京都 平成22年3月
ディーゼルエンジンにおける未規制物質の排出特性	芥川智子、酒井茂克、秋山雅行	日本化学会第90回春季年会(2010)	大阪市 平成22年3月

4 所内発表会（調査研究事業報告会）

日 時 平成21年5月25日（月）9：30～16：50

会 場 JSTイノベーションプラザ北海道 1階セミナー室

1	地下水硝酸汚染に係わる汚染源簡易判定について	【特定政策研究】
2	北海道内都市域及びバックグラウンド地域におけるPM2.5の測定	【一般研究】
3	流跡線解析時における最適なパラメータ選定に関する検討	【その他】
4	ディーゼルエンジンにおける未規制物質の排出特性	【その他】
5	油による環境汚染事故における油種判定に関する研究	【一般研究】
6	室蘭市における大気中PCBモニタリング調査結果報告	【監視】
7	秋期農村部における大気中のダイオキシン類調査	【その他】
8	北海道における大気沈着成分のトレンドについて	【その他】
9	北海道におけるオゾン濃度とその植物影響について	【外部資金研究】
10	クローズド型最終処分場における浸出水調査について	【調査事業】
11	尻別川水系の水質環境	【調査事業】
12	アポイ岳におけるヒダカソウの開花時期と気象条件との関係	【受託研究】
13	サロベツ湿原泥炭採掘跡地の植生回復過程	【監視】
14	海鳥類の影響評価システム等の構築	【外部資金研究】
15	北海道東部における15年間のキタキツネ個体数の動向	【その他】
16	エゾシカ採食圧下におけるエンレイソウ属の個体群構造	【調査事業】
17	渡島半島地域におけるヒグマ問題個体モニタリング手法確立への試み	【調査事業】