

環研センターNEWS

平成28年11月号 山形県環境科学研究センター

| | | |
|------------|------------------------|------------------|
| 今月号 の記事 | 第43回環境保全・公害防止研究発表会特集 | 各部紹介（水環境部）……………3 |
| | ◎発表会の概要……………1 | 研究員紹介……………3 |
| | ◎環境科学研究センターの発表報告……………2 | 山紀行・やま寄稿……………4 |

第43回環境保全・公害防止研究発表会開催

平成28年11月17日（木）、18日（金）の両日、環境省、全国環境研協議会及び本県の共催による第43回環境保全・公害防止研究発表会が、山形市の山形テルサを会場に開催されました。

全環研協議会は、環境に関する調査研究活動を通じて、地域住民の健康の保護と、生活環境の保全に寄与することを目的として、昭和46年11月に全国地方自治体の試験研究機関を会員として発足しました。現在は67機関が会員となっており、種々の活動を行っています。今回の発表会には、全国各地から来県した協議会会員及び行政機関関係者合わせて延べ222名の参加がありました。

国立環境研究所 地域環境影響評価研究室のひしおか 康明 室長による「地域における気候変動影響への適応のアプローチ」と題した特別講演が行われた後、「大気」、「水質」、「化学物質」、「廃棄物」、「生物」の5つの分野について、全国の協議会会員から寄せられた50の調査・研究に関する発表が行われました。

参加者は、測定技術に関する研修や各種学会等を通じて普段から交流している方が多く、限られた時間ながら活発な質疑・意見交換が行われました。

環境問題は、気候・地形・産業などによる地域ごとに状況が異なる場合がある一方、地域・国境を大きく越えて広く影響し、広域的な連携が必要となる場合もあります。今後とも情報交換を行いながら、調査研究に努めていきたいと考えております。

* * * * *

次ページでは、当センターから発表を行った2題の概要について報告します。



開会セレモニー



国立環境研究所 肱岡 康明 氏



研究発表での質疑

山形県内における地下水窒素汚染対策の事例について

水環境部 専門研究員 沼澤 聡明

硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素（以下「硝酸性窒素等」という。）は、人の健康に害を及ぼすおそれがあるとして平成11年2月に地下水の環境基準項目に追加され、本県においても平成11年度から水質測定計画の測定項目に加え、水質汚濁の状況を常時監視しています。

平成12年度及び14年度に実施した調査の結果、東根市神町・天童市川原子地区において硝酸性窒素等による汚染が確認されました。

これを受け、県では、汚染範囲の特定及び汚染原因の究明を目的とした調査を実施するとともに、汚染対策に係る連絡組織を設置し、汚染の低減に向けた総合的な対策に取り組んできました。① 農地への適正な施肥を行うための技術普及や現地指導、② 公共下水道への接続や単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への切り替えについての啓発活動とこれに対する理解・協力など、地域住民と関係機関が一体となって汚染低減に向けて取り組んだ結果、地下水質の改善につなげることができました。なお、硝酸性窒素等による地下水汚染の改善は、全国的にも珍しく、価値のある事例と評価いただきました。



トリクロロエチレンによる広域的地下水汚染の改善事例

水環境部 研究員 平塚 達也

山形県では、平成元年度から地下水の調査を実施しています。平成3年度及び4年度に行われた調査の結果、東根市蟹沢地区を含む東西3km、南北1kmの広範囲において、トリクロロエチレンによる汚染が判明しました。トリクロロエチレンは金属機械部品の脱脂洗浄剤として使用されてきましたが、発癌性が指摘されており、現在は使用が規制されている物質です。

汚染判明後、対応策を協議するため学識経験者からなる「地下水技術検討会」を発足させ、汚染源の究明や原因とされる事業場への浄化対策の指導等を実施してきました。また、県では汚染の見つかった一般井戸と事業場付近に設置した観測井戸のモニタリングを継続してきました。

初期の対策は浅い層を流れる地下水を対象とし、土壌ガス吸引や揚水対策を実施してきました。また、後期には深い層を対象に取り組んできました。これらの対策の結果、平成23年度頃から地下水の水質が改善され、その後は環境基準を満たしています。

内容を詳しく知りたい方は、当センター年報をご覧ください。



各部紹介 (水環境部)

1 公共用水域（河川や海域等）の水質調査

山形県、山形市及び国土交通省では、水質汚濁防止法に基づき、山形県内における公共用水域の水質を調査しています。当センターでは、人の健康の保護に関する項目（重金属等）や、水生生物の保全に関する項目（ノニルフェノール等）等を担当しています。

また、県全域の結果を集約して、県ホームページ上で速報を公表しています（下記アドレス）。

http://www.pref.yamagata.jp/kurashi/kankyo/mizu/7053001suisitsu_sokuhou.html

水質汚濁事故発生時や環境基準値を超過した水域がある場合、原因究明や対策のための調査を行います。

2 地下水の水質調査

水質汚濁防止法に基づき、山形県内の地下水質を調査しています。汚染物質が環境基準値を超過した場合、関係機関と連携し、汚染源の調査や飲用指導を行っています。

3 事業場排水の水質検査

事業場（工場など）の排水に、法律の排水基準値を超えて有害物質等が含まれていないかを検査しています。

4 産業廃棄物に関する検査

県内にある産業廃棄物最終処分場の放流水等の水質について、法律で定める基準を守られているか検査しています。また、最終処分場に埋め立てられる廃棄物について、有害物質が溶け出す危険性がないか検査しています。

5 環境調査・研究等

国立環境研究所等との共同研究（Ⅱ型研究）に参加し、酒田港内や日本海沿岸の水質を調査しています。また、酸性雨が湖沼等に与える影響を研究するために、今神御池（戸沢村）の水質を継続して調査しています。



湖沼調査の様子

平成25～27年度には、「木質バイオマスボイラー燃焼灰中の六価クロムに関する研究」を行いました。研究の内容については、当センター年報をご覧ください。

また、11月5日（土）に「第12回もがみがわ水環境発表会」に参加し、「最上川中流部における水質悪化原因調査」のポスター発表を行いました。詳しい状況は、主催者である「美しい山形・最上川フォーラム」のホームページをご覧ください。

研究員紹介

山形県職員2年目の水環境部 平塚と申します。私の担当業務は、産業廃棄物の分析、湖沼への酸性雨による影響調査です。各総合支庁の担当者と連携しながら、有害な物質等によって環境が汚染されていないか、そして県民の生活環境が保護されているかを確認しています。

昨年度1年間働き、職場の仕事の内容や進め方については分かるようになってきました。しかし、県職員の仕事は多岐にわたるため、様々な場面で分からないことが出てきます。そのため、常に学ぶ意識を持ち、自分で考えることを大切にして、日々仕事をしています。

仕事だけでなく、プライベートも充実させ、毎日楽しく過ごしていきたいと思えます。



奥山所長の

山紀行・やま寄稿

～あの稜線の彼方へ～

センター山の会の9月例会ということで、湯ノ台
口から鳥海山を歩いてきました。今回は本庁から〇
部長はじめ4名の参加を得て総勢10名の大パーテ
ィです。

青空も覗くまずまずの天候のなか、八丁坂を行き
河原宿に近づくもいつもの沢音が聞こえず、「あれ最
近雨降ってないのかな」などと一瞬バカなことを考
えてしまいましたが、もちろん雪渓がなくなったた
めです。このコースはこれまで数回歩いていますが、
水のない河原宿は初めての経験でした。

河原宿小屋跡で一服の後、雪の消えた大雪渓・小雪渓(?)を越え、^{あざみざか}剱坂の急登を何とかこなして伏
拝岳まで上がると、新山と七高山がその荒々しい姿をはっきり見せてくれて一同感激! 振り返れば雲
間に飛島も浮かんで見え、これはもう皆さんの日頃の心がけの賜物に違いありません(^^)

扇子森でやはり水の少ない鳥海湖を眺めながら、いつものノンアルで乾杯&シャインマスカットのデ
ザート付き昼食を済ませ、遥か下方へ伸びやかに続く木道を進み草紅葉の始まる千畳ヶ原へ。丁字分岐
でしばらく休んで臨戦態勢(^^;)を整え、いよいよ本日のメインイベント幸次郎沢に取り付きます。



丁字分岐で寛ぐメンバー

ここの岩場だけほんの少し心配だったのですが、皆さん危
なげなくクリアしてくれてホッと一安心。あとはお気に入りの
ボタ池付近でのんびり休憩の後無事に滝ノ小屋まで戻っ
てきました。

ソロで「この稜線上に人類は自分一人」みたいな感覚も捨
てがたいのですが、気の合った仲間とワイワイ行くトレッキ
ングもとても楽しいものだ改めて感じた山旅でした。皆さ
んお疲れさま&ありがとうございました。



^{ふしおがみだけ}伏拝岳から西鳥海、日本海を望む

編集後記

毎年秋には、県内各地で環境に関連するイベントが数多く開催されます。開催順に、小国町、鶴岡市、
遊佐町、河北町、庄内町、小国町、東根市と、県が実行委員に加わる「やまがた環境展」に出展させて
いただきました。一方、今年は様々な事情により日程が複数重なったため、朝日町にはお伺いできませ
んでした。多くの方に来ていただきやすい時期にイベントの日程が集中するのは仕方がないのかもしれ
ませんが、もう少し日程が重ならないようになってくれればと感じたシーズンでした。

《編集》山形県環境科学研究センター

住所 村山市楯岡苗田三丁目2-1 TEL 0237-52-3124 (環境企画部) FAX 0237-52-3135

ホームページ <http://www.pref.yamagata.jp/ou/kankyoenrgy/053001>

※携帯電話からアクセスする際には右のQRコードをご利用ください

