

とんとん峠

26号
(2010.03)

国水研では、平成二十一年十二月に研究活動の中心となる本館の耐震改修工事が完成し、本館での研究活動が再開しています。

国水研の本館は昭和五十三年に建築され、建築から既に三十年が経過しています。そこで、本館の耐震構造を調査したところ、現在の耐震基準を満たしていなかったため、平成二十年四月から耐震改修工事を行っていました。工事の期間は一年八カ月におよび、その間の国水研での研究活動は仮設の実験施設で行うこととなり、工事期間中に国水研にお越しいただいた方には、ご不便をおかけしたことを思います。

耐震工事という性格上、外観は補強の柱で囲われるなど変化があるものの、建物内部にはあまり大きな変化はありませんが、国水研にお越しの際には耐震改修後の本館の様子の変化にもご関心をお持ちいただければと思います。



NIMD フォーラム レセプション in 福田農場

目次

● 特集

『NIMDフォーラム』

● 情報センター通信

● 国水研からのお知らせ

● 健康メモ

● 編集後記

● アクセスマップ

国水研の動き

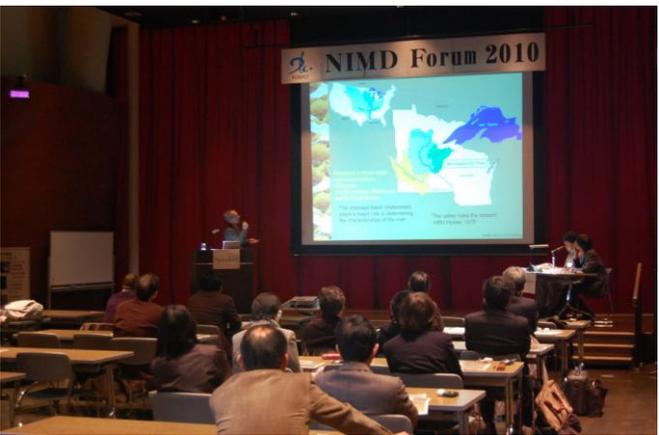
- （平成二十一年十一月～平成二十二年二月）
- 十一月九日 国水研セミナー
- 十一月二十一日 第2回リハビリテーション技術講習会
- 十一月二十六日 JICA研修（アルゼンチン他6ヶ国）
- 熊本県保健環境科学研究所
- 韓国忠清南道保健環境研究院一行来所
- 十二月四日 JICA研修（タイ他2ヶ国）
- 十二月五日 第十八回健康セミナー
- 十一月十九日 韓国保健医療院
- 九州環境管理協会一行来所
- 一月二十三日 第五回機能外科研究会（大阪府豊中市）
- 一月二十七日 政策研究大学院大学留学生来所
- 二月一日 JICA研修（ベトナム他8ヶ国）
- 二月三～五日 NIMDフォーラム（情報センター）
- 二月十三～十四日 国水研研究年次評価委員会
- 二月十八日 都留文科大学 尚綱大学一行来所
- 二月十九日 熊大イノベーションプログラム一行来所
- 二月二十三～二十四日 水俣病経験の普及啓発セミナー一行来所（インドネシア他六ヶ国）
- 二月二十五日 JICA研修（フィジー他四ヶ国）
- 二月二十七日 第十九回健康セミナー

●特集

『NIMDフォーラム』

疫学研究部 松山 明人

国水研の年間行事として、毎年開催されているNIMDフォーラムが、今年度も平成二十二年二月四～五日（木、金）にかけて国水研水俣病情報センターにて開催された。



今回は、水環境中における水銀のメチル化とその循環をテーマとして、世界五カ国（アメリカ、スロベニア、フランス、韓国、インドネシア）から著名な環境中における水銀の研究者五名を招聘した。また同時に国内研究者から三名、および国水研からも三名の研究者が発表者を務め、国内六名、海外五名の計十一名が発表を行った。

発表はセッションA：水銀汚染の環境影響（事例報告を中心に）、セッションB：水銀汚染の環境影響（環境中における水銀動態とそのメカニズム）、セッションC：環境中の水銀の循環についての三セッションに分かれて順次行われた。

セッションAでは、まず、インドネシア北スラウェシにおける金精錬地域に端を発する河川の水銀汚染状況について、底質の水銀濃度分布が紹介された。次いで、金精錬によるフランス領ギアナ、マロニ川上流域での水銀による環境汚染と

その人的影響、そして、韓国における底質、淡水魚、人の血液中の水銀濃度分布状況等が、本セッションの中で報告された。

セッションBでは、特に水俣湾の現状における水銀の挙動についての情報が絞られ、水俣湾海中における水銀濃度の季節変動や、底質中の水銀濃度の分布等が報告された。また水俣湾周辺で得られた降水中の総水銀およびメチル水銀濃度の季節変動についても報告された。

セッションCでは、まず、米国ミネソタ州、ミシシッピ川の河川流域における土地の改変が水銀の流出に与える影響や、スロベニア国イドリア水銀鉱山地域における、イドリア川からトリエステ湾までの水環境中における水銀の挙動が報告された。

次いで、水俣湾とその周辺における総水銀およびメチル水銀の濃度分布とその特性についての考察、およびセッションBで発表された水

俣湾水質モニタリングの結果を受け、将来的に海中の水銀の物理的移動と化学反応を組み込んだ、水環境中における水銀挙動の次世代シミュレーションモデルについて報告がなされた。会議は二日間に亘り終始活発で、水環境中における水銀の挙動について有意義な議論が展開され、盛況の内に幕を閉じることができた。



環境中の水銀分布に関する研究は、二十十年ほどでめざましい進展を見せています。なかでも、無機水銀とメチル水銀の相互の変換についての研究が世界各地の現場でこなわれ数多くの成果が公表されています。今回のフォーラムは、その研究の現状の一端を、この水俣地でお互いに発表しあうという意味合いを持っています。

私も研究成果の一部を口演いたしました。演題は二題あり、一つはインドネシアで共同研究を続けてきた、金採掘による水銀の環境への拡散の調査で、もう一つは、水俣湾の海岸の半分を占める転石海岸（ころた石の海岸）にどのように水銀が分布しているか、という話です。

現在世界で問題となっている水銀による環境汚染の大部分が金採掘に起因するものです。つまり、金

を集めるために投入される金属水銀が環境中（主に河川）に流出し、その一部がメチル水銀に変化して生物にとりこまれ、食物連鎖によって蓄積されるといふ図式です。

インドネシアは世界有数の金産出国ですので、やはりこの水銀汚染の問題を抱えています。私の調査現場はスラウエシ島北部のタラワアン川流域にあり、その上流域に展開する、数人から十数人で運営する小規模な金鉱山が二千以上も密集する地域が汚染源です。ここから発する三本の川に水銀が流入し、一部がメチル化して生物に取り込まれています。川の底質を調査した結果、鉱山密集地域に平均 2.4 ppm の総水銀が含まれており、メチル水銀も微量ながら検出されました。ただし、さいわいなことに、河口域で漁業を営む住民の髪の毛の水銀濃度は、現在の日本人の平均値と同様の数値

で、今のところ健康への影響は考えられません。しかし現地の自治体は、水銀の使用を制限する対策をたてています。

一方、水俣湾の海岸に分布するメチル水銀に関しては、過去六年間の調査結果をまとめました。概ねその濃度は一定で十分に低く、その中には恋路島の湾内が最も高いという結果でした。このメチル水銀が現在の底質に含まれる無機水銀から変化したのか、それとも過去に工場から放出されたものが含まれているのか、知りたいところです。




情報センター通信

十二月から、国水研水俣病情報センター2階展示スペース入口のモニターで、水俣病や水銀に関するVTRを上映しています。上映作品は、水銀についてわかりやすく説明した「わたしたちの環境と水銀」など全4作品です。ぜひいらしてください。

「私たちの環境と水銀」



お知らせ

★第二回リハビリテーション技術講習会を開催しました♪

十一月二十一日(土)に第二回リハビリテーション技術講習会を情報センターにて開催しました。

四月に開催した介助技術講習会で好評だった日本大学歯学部摂食機能療法学講座教授の植田耕一郎先生をお招きして、「摂食嚥下のリハビリテーション」というテーマでの講習会でした。病気の経過・病態に即した具体的なリハビリテーションなど、今回は、より専門的な内容の講演でした。また、摂食・嚥下のリハビリテーションだけでなくどまらず、認知症や終末期への関わり方まで幅広い講演内容でした。医療・福祉関係の専門職から一般の方まで九十一名の参加がありました。



★第十八回健康セミナーを開催しました♪

十二月五日(土)情報センターにて第十八回健康セミナーを開催しました。今回は社団法人熊本市医師会熊本地域医療センター田上総合診療部長に「緩和ケアについてかえらる」というテーマでご講演いただきました。がん治療における緩和ケアとはつらくないようにつぎあっていくための方法です。現在では、193施設3766床の緩和ケア病棟があります。これは20年前、緩和ケアが始まった当初と比べると約30倍もの規模になっています。また、病院では早期のがん治療と緩和ケアを同時並行で実施する形が一般的になってきました。



♥健康メモ

メタボリックシンドローム(内臓脂肪症候群)を予防しようと、健康的な生活習慣作りが提唱されていますが、みなさん「健康づくり」は実践されていますか？

今回は効率的な運動方法のひとつ「スロージョギング」をご紹介します。「スロージョギング」とは歩くくらいのスピードでゆっくり走ること。「ウォーキング」よりも消費エネルギーが1.6倍も多くなり、この差が体重減につながり、筋肉内の毛細血管が増え、効率よく糖や脂肪が消費されるので結果的に生活習慣病が改善され、また脳の機能も向上するというもの。

方法は①背筋を伸ばし②やや前傾姿勢③足はけらずに押すだけ④二ノ二ノとおしゃべりしながら⑤きついと感じたら歩く⑥一日三十分を目標に(十分×三回など細切れでもOK)。さあ春風を感じながら楽しくスロージョギングを始めてみませんか？

(臨床部 宮本 清香)

編集後記 本日のとんとん峠

最後まで「とんとん峠」をご覧になって頂きありがとうございます。

もし今回、水俣市に観光にいられて偶然ご覧になって(当然、水俣市近郊にお住まいの方も)「とんとん峠」に興味を持たれた方がおられましたら、国水研HPを是非、ご覧ください。

過去の「とんとん峠」をご覧になれることはもちろん、「これから発行される「とんとん峠」も随時、HPにアップしていきます。少しでも「とんとん峠」の発行を待ち望まれる方を増やせるように、今後も編集に力を入れていきますので、よろしくお願い致します。

E-mail mail@nimd.go.jp

アクセスマップ

