



野尻湖の誕生

野尻湖は長野県下で2番目に大きな湖であり、むかしから風光明媚な観光地として知られています。岬が多く起伏に富んだ地形と、きれいな湖水は、古くから別荘地としても利用されてきました。この美しい湖はどのように誕生してきたのでしょうか。

1988年に当時の通産省地質調査所（現在の独立行政法人産業技術総合研究所）と野尻湖発掘調査団が共同で、琵琶島の南250m沖でボーリング調査が行われました。その結果、野尻湖に堆積した地層である野尻湖層の下部に10mの厚さで泥炭層が確認されました。これは野尻湖で水域が形成される以前の堆積物です。ボーリング試料には58枚にもおよぶ火山灰層が挟まれていて、野尻湖発掘調査団による火山灰層の研究の結果、野尻湖が形成されたのはいまからおよそ7万年前であることが明らかになりました。それ以前には、泥炭層を堆積する湿地が広がっていたと考えられます。

この湿地がなぜある時期に突然、湖になったのでしょうか。野尻湖の西方の地域には、この野尻湖層の直下に池尻川岩屑なだれ堆積物という地層が確認されています。この地層は黒姫山の山麓が崩壊し流れてきた泥流状の堆積物で、斑尾火山の山麓から野尻湖の方向にのびていた谷をせき止めるように分布していることがわかってきました。つまり、斑尾山からの谷が池尻川岩屑なだれ堆積物によってせき止められていまの野尻湖の原型が形成された、と考えることができます。その後、構造運動をへて現在の野尻湖になりました。

現在、野尻湖に堆積した地層から、高精度な気候変動を解明する研究がすすめられています。

ナチュラル第6号発刊にあたり



長野県環境測定分析協会
会長 阿部 隆 夫

平成20年という区切りの年の「ナチュラル」第6号発刊にあたり、ひとことごあいさつ申し上げます。

昨年度の事業も、各部署の皆様並びに関係各位のご尽力によりましてすべて終了し、さまざまな成果を上げることが出来ましたことに、心より感謝申し上げます。とりわけ、10月に実施されました技術研修会は、県の中信農業試験場の農地を利用させていただき、東京都地質調査業協会から4名の講師をお招きし、「土壌汚染対策法に基づく講義と実習」というテーマで行われ、24機関42名の参加者を集めて、大変好評を得て終了しました。また、環境フェアへの

参加は見送ったものの、新潟県、山梨県との合同事業であります甲信越環境測定機関協議会を、川中島の古戦場を見渡すことのできる、信州松代ロイヤルホテルにおいて開催いたしました。参加者は、日本環境測定分析協会関東支部から、伊藤修支部長

と岡崎成美事務局をはじめ総勢32名。記念講演は茨城県の日立協和エンジニアリングより講師をお招きして、EU指令に関するテーマと、製品含有化学物質分析に関するテーマで講演をしていただきました。この事業も大変有意義なものだったと思っております。その他、雨水調査、分析精度管理、研究発表会、親睦ゴルフ大会などそれぞれの事業を推進してくださいました皆様に厚くお礼申し上げます。

そしてこれからは、平成20年度の事業に取り組んでいくこととなりますが、今

年度は協会設立30周年に当たりますので、その記念事業の企画立案が大きな事業として盛り込まれております。県環境フェアへの再度の参加や、信州豊かな環境づくり県民会議への加入など新しい事業への取り組みと共に、その他の継続事業にも、皆

就任ごあいさつ



長野県環境保全研究所
所長 原 隆 文

長野県環境測定分析協会の皆様、はじめまして。この4月1日付で所長に就任いたしました原 隆文でございます。どうぞよろしくお願いいたします。協会の皆様には、当研究所の業務に深いご理解と多大なるご協力をいただき、日頃からお世話になっておりますことに対し、この場をお借りして厚く御礼を申

様の知恵をお借りしながら共に取り組んでまいりたいと思えます。今後ともあたたかいご支援とご協力を賜りますよう、お願い申し上げます。

最後に、ナチュラルの読者の皆様の益々のご活躍をお祈り申し上げます。

当研究所は、平成16年4月に旧衛生公害研究所と自然保護研究所が統合され、環境と保健衛生に係る県内唯一の総合的調査分析研究機関として、県内における環境の悪化や健康被害を未然に防止するための活動を行っていました。

統合後5年目を迎える今年度は、旧衛生公害研究所が昭和23年に発足してからちょうど60年を迎える年でもあります。

近年、ダイオキシン類、アスベストや食品中の残留農薬等の化学物質対策や

新型インフルエンザなどの新興感染症の発生等に対しまして、より一層の安心・安心の確保を求める県民の皆様の声が強まっているように思われます。

さらに、21世紀は「環境の世紀」といわれますように、地球温暖化の進行などに、深刻化する環境問題は、現在、社会的な関心が最も高まってきている問題でもあります。

このため、当研究所では、2つの旧研究所の特徴を生かしながら、正確で迅速な検査・分析を行うとともに、行政課題に対応した調査・研究を進めるに当たりましては、県民の皆さんの関心の高いテーマを厳選して重点的に取り組んでまいることとしております。

協会の皆様とは、同じ環境問題に携わるもの同士として、連携・協力して本県の環境の保全のために引き続きご尽力いただきますようお願い申し上げます。就任のごあいさつとさせていただきます。

技術部会活動報告

技術部会長 滝澤 光

日頃より技術部会の活動にはご協力をいただき感謝申し上げます。平成19年度の活動報告をいたしますので技術部会の活動をご理解していただけたら幸いです。

19年度活動については、前3回技術部会を開催し、前年度からの継続事業や単年度事業を技術部会執行委員8名により協議、検討しながら進めました。具体的事業を報告いたします。

1. 精度管理調査への参加
長野県薬事管理課、長野県環境保全研究所主催による精度管理調査への参加を呼びかけました。参加機関の把握、不参加の理由を掌握し、できるだけ多くの機関の参加を望むとしました。とりま

ています。
19年度の様子は、関係機関、市町村関係機関からの参加を含め64機関であり、当協会員28機関(3029事業所)が参加しました。内容は左記のとおり。

項目	物質	参加機関数	棄却数	桁間違ひ	平均値	平均値範囲	CV値 %	Zスコア
菌液	菌数	6	1	0	1.1×10 ⁸	1.2×10 ⁸ ~1.5×10 ⁸	0.2~1.0	0.08~0.52
模擬医薬品	ベルベリン	4	0	0	2.9mg/g	2.5~3.1	1.9~3.8	-1.68~0.91
模擬環境水	カドミウム	27 (28事業所)	0	0	0.0018mg/L	0.0012~0.0025	0.0~7.5	-2.23~2.73
模擬環境水	全窒素	25 (26事業所)	2	1	0.30mg/L	0.20~0.39	0.0~16.8	-3.69~3.28

参加機関数：協会参加機関数
棄却数：協会参加機関で棄却された機関数
桁間違ひ：協会参加機関で指摘を受けた機関数
平均値：全参加機関のうちで Grabbs の方法により危険率5%で棄却した後の平均値
平均値範囲：協会参加機関で Grabbs の方法により危険率5%で棄却された後の各機関の平均値範囲
CV値：協会参加機関で Grabbs の方法により危険率5%で棄却された後の各機関のCV値範囲
Zスコア：協会参加機関で Grabbs の方法により危険率5%で棄却された後の各機関のZスコア範囲

2. 技術研修会
19年度は技術研修会を2回開催しました。今までの環境分析機関見学、分析機器メーカーによる分析及び分析機器説明会、講演・講習会を実施してきましたが、19年度は11月

16日に(社)東京都地質業協会より4名の講師をお招きして「土壌汚染対策法に基づく講義と実習」を実施しました。屋外での実習は始めての試みとなりました。

季節的に冬が迫ろうとしていたため、屋外での土壌採取は寒い中で我慢しての実習となりましたが、熱心に取り組んでいただきました。25機関41名の参加となりました。

この技術研修会では、研究発表の場や交流会の場を設ける機会がありませんでしたので、20年3月7日には2回目の技術研修会として、長野市のメルパルクにて研究発表、研修、特別講演を開催しました。

研究発表には(社)長野市薬剤師会の武田淳志様より「レジオネラ属菌を指標とした浴場内衛生管理状況調査について」と題して発表していただき、研修会では長野県環境保全研究所の中野文夫様より「食品検査とGLP」、長野県生活環境部環境政策課の飯田幸雄様より「参加と連携による長野県環境基本計画の推進」と題して講演していただきました。

また特別講演としてツカサグループ代表の川又三智彦様より「死後の世界と量子論」と題して講演をしていただきました。

3. 研究発表

日本環境測定分析協会関東支部に属していることにより、支部環境セミナーにおいて研究発表が呼びかけられています。18年度からは班分けによる順番制にて発表していただくこととしています。

発表場所は支部環境セミナー、県環境科学研究発表会を主な目標とし、研究助成金も用意しております。19年度は、(社)長野市薬剤師会より発表していただきました。会員のみならずにも研究発表の場を設ける、発表を聞く機会を設けるとして先に述べました技術研修会を開催した次第です。

4. 雨水調査

技術部会では協会全機関が参加・協力のもとに研究できるものとして18年度から雨水調査を実施しています。

19年4月と5月に県下一斉に一降雨について、県

下各地の水質を比較して状況を把握しようとするものです。分析項目は酸性雨調査で必要とされている pH 、 Na^+ 、 K^+ 、 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} 、 NH_4^+ 、 SO_4^{2-} 、 NO_3^- 、 Cl^- とし、導電率は任意としました。

事前に3Lビーカーを当協会の全機関に配布し、天候を見計らって執行部より実施日を連絡しました。平成18年4月18日、19日及び5月16日、17日の各1回、計2回、県下一斉に雨が降った時に降雨を集め、各々の機関で分析しました。

参加28機関。6月に各機関から測定結果報告を受け解析しました。3月7日開催の技術研修会には、まとめの中間報告をいたしました。技術部会でさらなる検討を加え報告する予定です。

またこの雨水調査は今後も継続して実施する予定です。

以上項目を並べて説明いたしました。今後技術部会としての使命を遂行するため、部会活動を発展させていきたいと考えています。

特集

水道法の水質基準に塩素酸が追加

改正の趣旨

「水質基準に関する省令の制定及び水道法施行規則の一部改正について」(平成15年10月10日付健発第1010004号。以下「15年局長通知」という。)別添1に定めた水質管理項目である塩素酸について、浄水における検出状況等を踏まえ、水質基準項目とすることとし、水質基準に関する省令(平成15年厚生労働省令第101号。以下「基準省令」という。)、水質基準に関する省令の規定に基づき厚生労働大臣が定める方法(平成15年厚生労働省告示第261号。以下「検査方法告示」という。)及び水道法施行規則(昭和32年厚生省令第45号。以下「規則」という。)の一部を改正するとともに、所要の改正を行ったものであること。また、水質管理目標設定項目に従属栄養細菌を追加するとともに、農薬類(水質管理目標設定項目15)の対象農薬リストにフィプロニルを追加することとした。

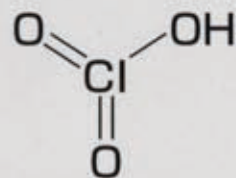
基準省令の一部改正等について

1. 基準項目及び基準値/基準省令の表に塩素酸を追加し、その基準値を「0.6mg//以下であること。」としたこと。
2. 検査方法/検査方法告示にイオンクロマトグラム法を規定し、塩素酸を対象項目とする。

この省令は、これまで水質管理目標設定項目であった塩素酸を平成19年10月26日に開催された厚生科学審議会生活環境水道部会にて、「水質基準に関する省令」の基準項目に追加しその基準値を設定するもので、これにより水質基準項目は従来の50項目から51項目となった。

塩素酸とは?

塩素酸(HClO₃)とは、塩素原子(Cl)に酸素原子(O)2つとヒドロキシル基(-OH)が結合した構造をもつ化合物で、炭酸と同様、遊離酸は単離できない。その水溶液は強酸性を示し漂白作用もある。また、次亜塩素酸や亜塩素酸の不均化によっても作られる。更に、塩素酸塩は危険物第一種で塩素酸ナトリウム(NaClO₃)や塩素酸カリウム(KClO₃)塩素酸リチウム(LiClO₃)塩素酸カルシウム(CaClO₃)などは、火薬や爆弾の原料、漂白剤、金属表面処理剤や除草剤などに用いられている。



健康への影響

亜塩素酸同様、塩素酸の人への影響は赤血球細胞への酸化によるダメージで、症状としてはメトヘモグロビン血症、無尿、腹痛、腎臓衰弱などがある。また、亜塩素酸同様、ポランティアに塩素酸0.036mg/kg体重/日を含む水を12週間投与してもいかなる有害影響も起こさなかった(Lubbersら1981¹)。

発がん性に関する知見は十分ではないが、TDI法(耐容一日摂取量)による評価値の算定が適当であると考えられた。90日試験で得られたNOAEL(無毒性量):30mg/kg体重/日(McCauleyPTet al.1995²)に不確定係数:1000(種差と個体差にそれぞれ:10,短期間試験であることによる因子:10)を適用して、TDIは30μg/kg体重/日と求められた。この値は、人におけるNOAEL:0.036mg/kg体重/日によって支持される。亜塩素酸と同様、浄水処理に直接使用されることを考慮し、TDIに占める飲料水の寄与率を80%とし、体重50kgの人が1日2リットル飲むと仮定すると、評価値は0.6mg/Lとなる(厚生労働省 塩素酸 資料1-3³)。

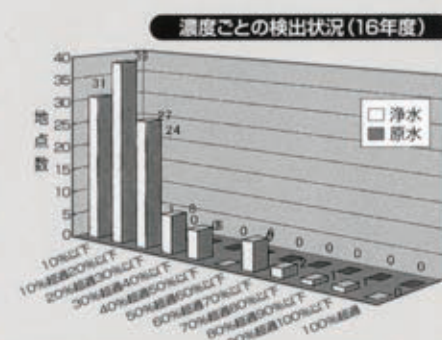
処理技術

活性炭による除去がある。

水道基準設定の経緯

これまで、水道水中の塩素酸が人に影響を及ぼすと思われていたものは、基本的に二酸化塩素が酸化剤として水道水の浄水処理に使用される場合と想定され、塩素酸については水質管理目標設定項目として、二酸化塩素が浄水処理に使用される場合の指針として扱われ、二酸化塩素による浄水処理が普及した段階で水道基準の設定等を検討すべきであるとされてきた。

しかし、消毒に用いられる次亜塩素酸による浄水処理施設においても、次亜塩素酸を長期保存することで酸化により塩素酸濃度が上昇することがあり、特に高温下での保存では、より顕著に塩素酸濃度が上昇することが近年明らかになった。また、現在の水質基準項では「0.6mg/L以下であること。」に設定されているが、水道統計のデータによると浄水において、およそ4分の3の地点で基準値の10%を超える値が検出されている。これらのことから、水道法の水質基準に塩素酸が追加された。*グラフは、第5回厚生科学審議会生活環境水道部会 水質管理専門委員会資料「資料5」より



塩素酸の抑制方法

消毒に用いられる次亜塩素酸ナトリウムは時間とともに分解するため「生もの」として取り扱うことが必要である。分解を抑制する方法としては、低温(20℃以下が望ましい)保存が有効な方策である。そのため、長期間の保管は避けるとともに、気温の高い時期の対策が重要となる。

また、次亜塩素酸ナトリウムの分解を速める要因として、溶液中の重金属等の不純物や、保管容器の汚れも影響するため、タンクや容器の洗浄も重要な要素となる。

*参考文献

1 Lubbers JR, Chauhan S, Bianchine JR.(1981)Controlled clinical evaluations of chlorine dioxide, chlorite and chlorate in man.Fundamental and applied toxicology,1981,1:334-338

2 McCauley PT,Robinson M,Daniel FB,Olson GR.The effects of subchronic chlorate exposure in Sprague-Dawley rats.Drug and Chemical Toxicology,1995,18:185-199

3 水道により供給される水の水質基準の設定に係る食品健康影響評価 塩素酸



わが社の
ニューフェイス

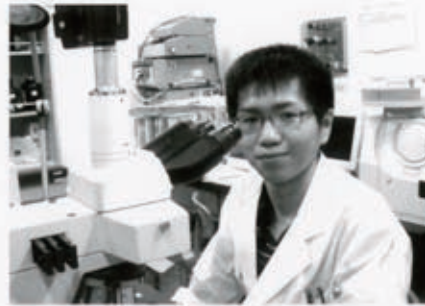
第6回

西川 健一さん

分析業務に携わって

学生時代は生物関係から水環境について学んできました。そこで分析業務を通じて違った角度から水環境を見ていきたいと思いいこの仕事を選びました。

入社して1ヶ月が経ちましたが、学生時代のイメージとは異なり、社会人としての厳しさを痛感しています。分析業務においては、お客様に対し常に正確なデータを提供するため、精度管理が求められています。作業を行う際、まだ解らない事もたくさんありま



すが、先輩方に厳しく鍛えられています。現在は、与えられた項目の測定によるクロスチェックで大変苦労しています。今はただ検査をするだけでなく、検査を通じてそこから見えてくるものを生かして、地域社会へ貢献できる業務を行なっていきたいと思っています。

事業所訪問

第6回

松本市

社団法人長野県労働基準協会連合会

松本測定所

足しました。

昭和52年、職場の環境問題がクローズアップされて、快適な作業環境が求められるようになりました。そんな中、当連合会は作業環境測定機関として県内4箇所測定所を設置し、事業所の労働衛生の向上を支援する拠点としました。

松本測定所は、当時多くの事業所の協力のもと、(当時)富士電機(株)松本工場様敷地内に発

関係の講習会の会場となっており、安全・衛生・健康・環境と幅広く地域社会に貢献できる機関として努めています。

松本安全衛生センター



平成14年、松本市神林に松本安全衛生センターとして移転し、1階が松本測定所、2階が松本健診所、3階が安全衛生

第7回

長環協ゴルフコンペ開催

総務部会

今回も昨年と同じ青緑の季節梅雨時の開催となりました。

参加者の行いの良さが証明され、当日の前日後は大雨でしたが快晴高原の爽やかな風、小鳥の囀り、植込みの花が咲乱れ心を洗われる様な環境で賛助会員の参加も多く四組16人の参加でお互い鎗を削りあいながら幅広く懇親を深め楽しい1日でした。

結果は昨年の優勝者梅垣良男さんの連続優勝になり本人も実力と運の良さにビックリの様子でした。(隠しホールがすべての中? ナイスバードイの声も聞えたので実力か?) ともあれニコニコしながら沢山の賞品・カップを車に積んでおりました。

スコアを見ると賛助会員さんのレベルが高く我々も精進しなければと反省いたします。



◆開催日/平成19年6月23日(土曜日) ◆会場/南長野ゴルフクラブ
◆時間/8時04分スタート ◆競技方法/18ホール・新ペリア
◆費用/プレー・飲食費は各自負担
◆競技結果

順位	氏名・所属	OUT	IN	GROSS	H.C.	NET	備考
優勝	梅垣良男 コーエキ	49	52	101	30.0	71.0	
準優勝	清沢 淨 理学	45	39	84	10.8	73.2	BG
三位	田島雄一 高山理化精機	45	48	93	18.0	75.0	



優勝者
インタビュー

青天の霹靂 part2

(株)コーエキ 梅垣良男

協会の広報部会の酒井さんより「part2」の原稿を催促されて、恥ずかしい思いで認めました。

前回「二度と優勝杯はわが手に戻ることはなく、返還の日を楽しみにしている」と記述しましたが、何と再び吾が手に優勝杯が……。まさに青天の霹靂 part2です。改めて優勝杯を見ると、第1回の降旗さん、第2回勝野さん、第3・4・5回と杉崎さんの名前があり、いずれも巧者が名を連ねています。今振り返って思うに6月22日の信州新町の「さざり荘」に前泊した結果かと思えます。

世に言う後期高齢者! 2度ある事は3度……と冷やかす声も全く無いので寂しい? ですが、次回皆さんのご健闘を祈って止みません。



甲信越環境測定機関協議会会員の親睦を深める為に関東支部長、講師及び新潟県2名、山梨県4名、長野県8名計16名で新ペリアのコンペになりました。
折しも、NHK大河ドラマで風林火山を放送しており、主戦場川中島(川中島カントリークラブ)でのゴルフの戦いとなり、長野県の置かれている現況は戦国時代とまったく同じと感じられました。

龍

疾如風 倏如林 侵如火 不动如山

甲信越環境測定機関協議会

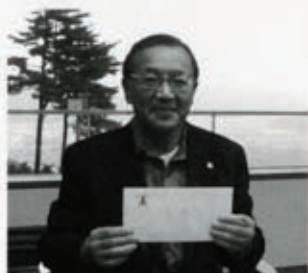
ゴルフコンペ

伊藤関東支部

長さんより賞品の差入れもあり又、前夜の大雨も上がり、各員実力を発揮し厳しい中にも楽しい時間を過ごしました。

結果は下記の様、優勝新潟の松浦さん、準優勝山梨の佐藤さん、三位長野の小川さん、ベストクロスは大津寿さんでした。来年度は山梨県が当番です。

順位	氏名・所属	GROSS	H.C.	NET
優勝	松浦光芳 (財)新潟県環境衛生研究所	93	20.4	72.6
準優勝	佐藤勝行 環境公害分析センター(有)	91	18.0	73.0
三位	小川浩司 (社)長野県労働基準協会	97	24.0	73.0



見事優勝の
(財)新潟県環境衛生研究所 松浦光芳さん

私の趣味自慢

ユートピア産業株式会社

松本克浩さん

私が野鳥に興味を持ち始めたのは小学校に上がる前でしたのでかれこれ40年近く前になります。初めて近所の人に連れられて野鳥観察に出かけたのが木曾川河川敷にあった雑木林でした。当時の双眼鏡はとても高価で当然、借り物でしたが今の様に小型・軽量なものではなく実用一点張りて胸にぶら下げてとても重かったのと双眼鏡で拡大して見た野鳥達のかわいらしさは今でもしっかりと覚えています。ところで皆さんは双眼鏡を覗いた経験がありますか？野鳥のように動きが活発な対象をすばやく視界に入れる事は意外に難しく操作には慣れが必要ですが、ちょっとしたコツがあります。それは双眼鏡を動かして対象物を追うのではなく見たい対象物から目を逸らさず対象物を見つめたまま、そこに双眼鏡をあてがえばいいのです。もし機会があれば双眼鏡を覗いてみてください。

現在、日本で観察されている野鳥の種類は未公認なものを含めて約690種位でしょうか。世界中だと諸説ありますが約9000から10000種位だと言われています。専門的な事を言うところの中には地域により異

なる特性を持つ亜種がありウグイスやキジも何種類かの亜種に分けられます。これに対して特定地域にしか生息しない鳥もいて小笠原諸島のメグロ(1属1種)や沖縄本島北部のヤンバルクイナなどがそうです。このような鳥は自然環境のわずかな変化が即、絶滅に繋がり慎重な保護活動が必要になります。

今まで学生時代には長期休みを社会人になってからは休暇を利用して日本全国の山野・海岸を駆け巡り今までに観察した種類は568種(28亜種は除く)になりました。後は焦らず機会があれば少しずつ種類を増やしていきたいと思っています。

長野に来て3年半がたちますが休日自然の中でのんびりしつつ野鳥を観察するのが私の気分転換方法の一つです。

みなさんも身近なスズメから結構ですので興味をもって観察してみることをお勧めします。



賛助会員ご紹介

岡谷酸素株式会社

当社は昭和8年に県下で初めて酸素ガスの製造を開始して以来、一貫して高圧ガスの販売を軸に企業活動を続けてきました。とりわけ昭和30年代以降、クリーンなエネルギーの安定供給とベストミックスを命題として、LPガスの普及とその安全・安心の保安活動に邁進してきました。

近年の環境保全の高まりのなかで、「車両の排気ガスのクリーン化に挑戦」としてガソリンや軽油に比べてクリーンなLPガスへの転換を開始し、県下10ヶ所にLPGオートガススタンドを設置するとともに、現在では社有車両の75%をLPガス車へと転換するに至りました。また8年前より「環境展」と称して、いち早く県下の企業様に対して省エネ機器をプレゼンテーションするなど、企業ニーズへの柔軟な対応と独自性の高い提案ができるサービス体制を実現し、コージェネレーションガスタービンの試運転や太陽光発電の導入など、当社として独自にできる様々な取組みも併せて展開しております。

さらに、自社の守備範囲の中で取組める環境保全活動は何かを社員一人ひとりが考える姿勢づくり、日々の活動の中で構えることなく取組めることを重視し、平成14年3月に本社にてISO14001の認証を取得し、本年松本にその認証範囲を拡大しました。その中で、コピー用紙及びびミスプリント用紙の裏紙利用、名刺・コピー用紙などの再生紙利用、使用済封筒の再利用など、事業所ごとに取組めるテーマにチャレンジしています。



T394-8585 長野県岡谷市幸町6番6号
TEL.0266-22-5531
FAX.0266-22-6692

編集後記

安定安全と思われていたPCBやVOCが有害物質に見直され、今もって私たち周囲から汚染物質として取り除くことが続けられています。アスベストにもトレモライト等の対象としてなかなか物質が加えられ、戦後六十年間文化的な生活や利便性を求め続けて来た代償に大変なお荷物も背負ってしまいました。

安全な国産の農産物や食品に取って代わり、スーパーの店頭には外国産のBSE牛肉や、メタミドホスなどが含まれた加工食品が並び危険が高まり、水産物の食の安全が確保しきれない流通状況になってきています。

自然由来では秋田北海道で白鳥の死骸から毒性の強い鳥インフルエンザが見つかりました。渡り鳥からじかに人間に感染する可能性は極めて低いにしても、ニワトリへそして人から人への感染の成り行きが心配されます。

野尻湖ナウマンソウ博物館の近藤さんからの野尻湖の誕生の奇蹟をお寄せいただき、原稿を拝見しながら野尻湖など県内の湖沼や河川に飛来する多くの渡り鳥の身に迫る影響が危惧されます。

今回もナチュラルに原稿をお寄せ戴きました皆様ありがとうございました。今後とも皆様のご協力をお願いいたします。

発行 長野県環境測定分析協会
編集 広報部

〒390-0066
長野県岡谷市若里四丁目十七番二〇号
長野県技術センター内
TEL.0266-227-4188
部長 酒井多朝重(環境技術センター)
副部長 小林孝一(日本フレイミング社)
部長 久志本清治(中部公衆衛生研究所)
部長 川井 龍哉(環境未来)
有限会社 ストジオスエーのー 担当 酒井
TEL.0266-227-9311

長野県岡谷市中野町一丁目十三-三
TEL.0266-227-9311