

ECOだより

2019
April

約4万部発行 射水市全地帯と富山・高岡市の一部地域に配布 道の駅・新湊に設置

No.107



○大気に出た有害化学物質の、その後。

室内の空気環境に関して私たちはきわめて敏感だ。部屋の空気を新しく入れ替えるために、窓の開け閉めなどを日常的に行なっている。また、近年の住宅では、室内の24時間換気を義務づけたりもしている。これはシックハウス症候群を防ぐために、建材や家具などからの有害な化学物質を屋外に排出するためである。だが、外に出てしまった汚染物質のゆくえについては、自然が何とかしてくれるだろうと、あまり深く考えたりはしない。実際のところ、わが家から出た汚れた空気の行く末まで案じていると、生活が窮屈で、たまったものではない。そんななかで、これまで

新しい「ひと・しぜん・もの」語り

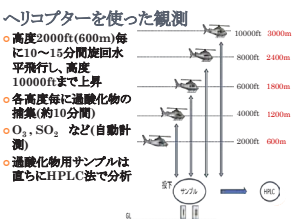
大空と汚染

大気中の空気の汚れが大きな社会問題になったことが幾度かある。「四日市ぜんそく」や「光化学スモッグ」、「酸性雨」、「PM2.5」、それに福島第一原発の放射性物質の拡散などである。このような大気汚染には、いくつかの特徴があるようだ。その一つが、いとも簡単に越境すること、対岸の火事、よそ事だと、安心して居るわけにはいかない。それと、一旦、ひとの手を離れて大気中に飛び出した有害化学物質は、その後予想外の動きをするなど、不思議なところもある。そこで今回、環境中の有害化学物質の研究などをされている富山県立大学の渡辺幸一教授に話を伺った。

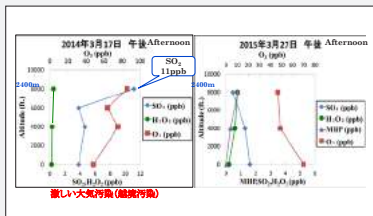
富山県立大学 工学部
環境・社会基礎工学科
渡辺幸一 教授（理学博士）



▲渡辺教授が発表された
研究論文



▼射水市上空の微量気体成分データ。縦軸は観測高度、横軸は化学物質の濃度。O₃(オゾン)、SO₂(二酸化硫黄)、H₂O₂(過酸化水素)、MHP(有機過酸化物のメチルヒドロペロキシド)。



▲通常は上空に行くほど大気は清浄になるが、2014年3月の観測では、上空2400mで汚染のピークに。大陸からの越境汚染の影響によると考えられる。

▲2015年3月の観測。比較的に清浄な大気環境。

「渡辺先生のご専門は「大気環境学」だそうですが、どのような研究がされているのですか。」

地上から大気中に排出された二酸化硫黄や窒素酸化物、炭化水素(揮発性有機化合物)などは、その後、PM2.5や光化学スモッグ、酸性雨になることがあります。そのような化学物質の動態や生成のメカニズム、環境への影響などを調べています。

「調査はいつ頃からですか。」

○富山県での調査は2002年からです。ヘリコプターを利用した射水市上空での観測は2010年からで、主に春と夏に繰り返し行なっています。立山の高地でも大気中の成分を観測しています。

「大気汚染物質でよく話題になるのが、自動車や工場から排出される硫酸化物や窒素酸化物です。」

○そのような一次汚染物質には、人間活動によるもの他に火山の噴煙や森林火災由来のものもあります。加えて、大気中で光化学反応によって発生する光化学オキシダント(オゾンや過酸化水素など)の二次汚染物質もあります。

「化学物質は、大気中で複雑な挙動をするようですが、それらは解明されているのでしょうか。」

○その動態や生態系への影響を含めて、まだ明らかでないことが多くあります。

「特に注意が必要な自然環境への有害化学物質は何でしょうか。」

○大気中のオゾンを紹介した光化学反応によって生まれるホルムアルデヒドや過酸化水素が挙げられます。なかでも過酸化水素は物質を酸化させる力が強く、硫酸酸化物を酸性雨などにする役目を果たしています。今後、一次汚染物質の排出が収束していく中で、注目すべき存在です。

**粗大ゴミ・不燃物は
当社クリーンセンターへ**

…… 土曜日も午前8時～午後4時まで受け入れています ……

お願い バッテリー、スプレー缶、消火器等、
爆発の恐れがあるものを混載される
場合は事前に内容物をお申し出
願います。

〒アースクリーンZ1
クリーンセンター

☎0766-83-0365 本社 ☎0120-84-6648

「上空大気中の過酸化水素の観測・研究は、日本ではあまりされていないそうですね。」

○欧米ではいち早く光化学スモッグや酸性雨の問題が深刻になったこと

くんで調べる。

アスファルト・コンクリート工事
ブロック塀・駐車場等 お気軽にご相談ください

株式会社 朴木工業

〒934-0051 富山県射水市宮袋 196
TEL 0766 (84) 9023 FAX 0766 (84) 9073



▲大都市で発生したスモッグ



▲観測には機動性に優れた4人乗りヘリコプターが活躍

上空大気中の微量な化学物質を捕集するために積み込まれた機器類

大気中の汚染物質。

もあり、観測が進んでいますが、東アジア地域ではあまりみられません。

—大陸からも汚染物質はやって来ているか。

○北陸地方には活発に輸送されていますが、2010年以前に比べると減っています。他にも鹿児島県の桜島の噴火によると思われるデータも、県内上空で観測されています。気象条件によっては、思わぬところから影響を受けたりもします。このような観測は、大都市圏由来の汚染物質と区別が難しい太平洋側では困難で、北陸だからできる側面もあります。

—大気中の微量な過酸化物をどのようにに観測しているのですか。

○地上での観測の他、高度3000mまで、600m毎にデータをとったりしています。上空で過酸化物を捕集後、なるべく早く計測する必要があることから、ヘリコプターを使っています。

—ヘリによる観測は、県立大学の構内で行なっているのですか。

○滑走路がいないヘリコプターは大学構内へサンプル輸送が可能です。上昇や降下も迅速で、捕集した試料は地上で待ち構えるスタッフに投下し、研究室へ運んで計測します。米国では、計測器機一式を飛行機に積んで大がかりな測定を行なったりもしています。

—これまでの研究からどのようなことが分かってきましたか。

○過酸化物の濃度は、オゾンの濃度と紫外線量によって決まることです。夏期に濃度が上がり、冬期は低くなるのが一般的な傾向です。

—それは夏に光化学スモッグや酸性雨などが発生しやすいということですか。

○北陸地方では光化学スモッグ（オゾンが主成分）は5月頃に発生しやすいですが、過酸化物は7、8月に最大となります。真夏に大陸からの大気汚染が輸送されてくると過酸化物が非常に高濃度となる場合があります。このような状況下では、硫酸の生成が促進され、雲からの降水がなく上空で雲散すると、PM_{2.5}の主成分である硫酸微粒子が大気中に放出され、大気汚染につながります。

—大気汚染の把握に欠かせない研究をされているわけですが、富山上空は以前と比べてどうでしょうか。

○中国での二酸化硫黄排出量は減少しており、まだ十分とは言えませんが、改善していると思います。2005年頃には立山・室堂平でpH3.5以下という非常に強い酸性霧を度々観測しており、明らかに大陸由来の影響でしたが、当時と比べると、富山の空はきれいになっています。PM_{2.5}についても、社会的に騒がれた2013年頃ほどに汚染のピークは過ぎていました。

※富山県立大学の渡辺幸一教授に話をお聞きしました。

おいしさ発信! たのしさ発見! 道の駅新湊

ザクザクポリューム満点! **白エビかき揚げ** ¥800

爽やかに白エビの甘みを味わえる丼 **白エビ刺身丼** ¥2,450

人気ご当地バーガー **白エビバーガー** ¥420

株式会社 **道の駅新湊**

富山県射水市鏡宮296 TEL.0766-83-0111
www.shinminato.co.jp

お待ちよ〜♪

オリジナルキャラクター 白エビシャーちゃん

教育・保育・事務用品・公園遊具

地域の**ブランコ**は**安全**ですか

—公園遊具の新設・点検・修理・保守—

有限会社 **TOMO社**

☎ 0120-84-3366
FAX 0120-84-3399

ブランコに乗っているキャラクター

射水なう

循環型漁業を進める 「新湊漁業協同組合」

○300種も水揚げ

日本海に分布する約800種類の魚貝類のうち、500種類ほどが富山湾に生息し、新湊漁港では約300種類が水揚げされています。

そして、富山県産ブランドとして高い評価を得ている「寒ぶり」、「ホタルイカ」、「スワイガニ」、「ベニズワイガニ」、「シロエビ」などの他に、「ゲンゲ」、「岩ガキ」、「バイ貝」なども人気があります。

新湊漁港は、これらブランド魚のすべてを水揚げする県内でも希な漁港です。またその漁港の魚市場では、早朝の「朝セリ」に加えて、全国的にも珍しい「昼セリ」が行な



われています。

新湊漁業協同組合の参事・西本邦郎さんにそのへんの話をお聞きすると、「水揚げされる魚種が多いのは、新湊の漁師が様々な漁法を持っている」からだそうです。

そのうえ「浜前」といわれるほど港から漁場が近いので、「昼セリ」も可能になる」とのことです。この二つが相まって、多彩な魚介類を新鮮な状態で食卓に届けることができます。

このような恵まれた漁場や漁法を守っていくためには、「漁業者みずから海の環境保全にも目を向けないといけない」と、西本さんは話されます。

○豊かな海づくり

海と直接向き合っている漁業者は、また肌で自然の変化を敏感に感じることができ、環境への関心も自然とものごとができるのかも知れませんが、20年ほど前から新湊漁協では、毎年、ボランティアで山に広葉樹の苗木を植え始め、現在も漁協員が参画する「射水市豊かな海を愛する会」に受け継がれています。

広葉樹の落葉でつくられる腐葉土層を通った水には、フルボ酸鉄が含まれています。これが海に流れ出て植物プランクトンを発生させて貝類や小魚の餌になります。さらに小魚を食べる大型魚へと食物連鎖の輪が広がり、魚など多様な生物を育む豊かな海を形作ります。

植林を始めたころは、飛騨地方まで行って木を植え、森の下草刈りをしていたそうです。近年は

市内の大門や小杉の山を中心に植林活動を続けています。

○魚箱の再資源化

漁港では、魚を入れて運ぶために大量の発泡



運転手、清掃作業員等(正社員/パート) 募集してます!

当社の理念の一つ「働く喜び」とは、社員が**定時で帰れること**もひとつの条件と考えます。そんな企業です! 長く働ける健康な人、待ってます。未経験の方も歓迎。

まずはお気軽にお問合せください。

☎アースクリーン21 ☎0766-84-6648 (岩門まで)

富山県内初!! インターネット印刷通販サイト

graph Online Shop

A4チラシ100枚

※コート90kg/片面カラー/10日納期

なんと! **¥1,702!** (税別)

グラフオンラインショップ

検索

(株式会社 グラフ 印刷通販事業部)



お気軽にお問い合わせ
合わせください



遊覧飛行、空撮、
航空測量のことなら



航空事業総代理店

有限会社 **イーシーエム**

〒934-0056 射水市寺塚原344

TEL(0766)82-7764 FAX(0766)84-4055



射水市立新湊南中学校・平成20年3月空撮

きょうから始める

エコ&エコな暮らし

環境に配慮するエコロジーも大切ですが、
経済性や節約のエコノミーも忘れることはできません。

この2つのECOを組み合わせた
「エコ&エコ」な情報をお届け致します。

冷蔵庫と魔法瓶

これからの季節、
冷たい飲み物の出し
入れて、冷蔵庫の開
け閉めが増えます。
ドアの開閉のたびに
庫内の冷気が外に逃
げてロスが発生します。そこで飲み物は魔
法瓶に入れて保温すると、ドアの開閉が減
り、省エネにつながります。



見えないロス

食料品など、産地が近いほど輸送のエネ
ルギー消費も少なく、また、ハウス栽培に
比べて旬の路地物はエ
ネルギー使用量が少な
くてすみます。商品は
例え価格が同じでも、
エネルギー消費量や環
境への負荷は、それぞ
れ違ってきます。



エコな洗濯

日本人は洗濯する回
数が多いそうですが、
「まとめ洗い」をすれ
ば、電気も水も節約で
きます。洗剤も必要以
上は使わず、適量を守
ることが大切です。そ
して洗濯機は、使わないときはコンセント
を抜き、待機電力をなくしましょう。



ハンドクリーム

使わないハンドクリームは、色々の用途
に利用できます。靴やバッグなど革製品の
つや出しの他、シール
をはがしたいときは、
上から塗るとはがれや
すくなります。ファス
ナーの滑りを良くする
など、潤滑油としても
活躍します。



スチロール製の魚箱が使われ
ています。鮮度の高い魚介類
を消費地へ届けるために欠か
せない容器ですが、使い終え
て破棄される魚箱もまた大量
に出ます。そこで漁協で「発
泡魚箱処理施設」を設け、独
自に魚箱の溶解・再資源化に

取り組んでいます。
また、毎年7月15日の「海
の日」には、漁協の女性部が
中心となり、漁業者や漁協職
員、それに地元の小中学生な
ど、総勢200人ほどがボランテ
ィアで漁港周辺の清掃活動を
続けています。



配管のツマリは

"ツマリ直し職人"におまかせを!!



地元企業だからできる

迅速

丁寧

安心価格



株式
会社

アースクリーン 21

トゥーワン



0120-84-6648

アップサイクル

箸袋で

「ジャパニーズ・チップ」

廃材に眠る価値を発見し、デザインや新技術によって、価値の高い商品を生み出す「アップサイクル」は、リサイクルの新しいスタイル。



▲箸袋で作られた折り紙「ジャパニーズチップ」

箸が入っている箸袋は、使用後は捨てられるか、あるいは古紙としてリサイクルされるのが一般的である。

そんな箸袋に革命を起こしたといっても過言ではないのが「ジャパニーズ・チップ」。食事の後、箸袋で鶴や亀、魚、飛行機など、様々な折り紙を作り、「ごちそうさま。ありがと」のサインとして、テーブルに置いていく心づけだ。何とも心温まるアイデアであるが、このような取り組みが全国に広まるうとしている。

同活動のウェブサイトなどによると、「食事の席でつくられた箸袋の造作物をT-P（感

謝のしるし）だと見立てる試み」として、2012年に辰巳雄基さん（京都市在住）によって始められた。辰巳さんがバイト先の居酒屋で「何気なく折られていた箸袋を見て、思いついた」ものだという。

その後、辰巳さんはジャパニーズ・チップを全国に広めるために、一人で各地の飲食店に足を運んで協力を呼びかけている。高岡市守山町の手作り料理店「あんしんごはん」もその協力店に加わっている。御車山会館斜め向かいに位置し、商家を改装した素敵な店内には、和洋中の惣菜メニューが常時50〜60品は揃っている。

一人暮らしの方でも利用しやすいように、惣菜はすべて量り売りになっている他、店内でも食事ができる。地域のお年寄りをはじめ、銀行や郵便局のサラリーマン、観光客など、若い人にも好評のようである。

数年前に辰巳さんが同店を訪れたそうで、店主の四ツ柳久美子さんは、「本当に誠実そうな

若者で、熱心に協力を要請されたので引き受けた」とのことだ。箸袋の折り紙は、ある程度たまと辰巳さんのところへ送っている。その辰巳さんの元には、全国から2万点近くが届いているそうで、それらを紹介する展覧会を開いたり、写真集を出したり、普及活動を進めている。



▲土蔵作りの外観



店内に並ぶおいしそうな惣菜の数々

お住いの屋根・外壁塗装工事

住まいの赤信号に気がついていませんか？

住宅 塗り替え

見直し無料

わが家いきいき リフレッシュ



●手塗りローラー工法／高耐久・防水性能、美観維持／その他御要望に応じて相談有り

各種塗装 有限会社 **KCS市井塗装** 〒934-0038 富山県射水市津幡江655-1
工事請負 TEL(0766)82-1670 FAX(0766)82-1671

＝晩に沢山の汗を吸う
布団を年に1度は丸洗い!!

干すのとは衛生面とさっぱり感がまるで違います。



1度洗うとクセになる
さっぱり感です!!

羽毛 羊毛 綿
全ておまかせください。



〒934-0053 富山県射水市朴木200
http://www.iwatubo-cleaning.com/

☎(0766) 82-6638

大きなものですので
集配サービスで
お手伝い!!



クリーニングは
おまかせ!!
洗濯の達人がいる店
このマークが目印です。
富山県クリーニング
生活衛生同業組合

気になる、あの温泉 ②⑤

姫川温泉 ホテル國富 翠泉閣 新潟県

糸魚川の姫川といえばヒスイの産地として有名だが、もう一つ、姫川溪谷の温泉地としても知られている。その姫川温泉は珍しいことに、川をはさんで新潟県と長野県の二県にまたがっている。

そんな温泉地を象徴しているのが「ホテル國富 翠泉閣」。JR大糸線平岩駅から少し南に位置し、溪谷の一軒宿といった風情が漂っている。かつては姫川右岸の長野県側にあったが、水害に遭って、20年ほど前に左岸の新潟県側に引っ越して今日に至っている。



▲山合いに佇む、ホテル國富翠泉閣全景



館内は和風モダンなたたずまいで、ロビーから長い渡り廊下で温泉棟「湯の國」と結ばれている。畳敷きの渡り廊下は、広くて豪華な雰囲気、歩いてみると大名にでもなったかのような特別な気分にしてくれる。そして迎えてくれるのが、大きなガラス窓が壁の三面に入った開放的な浴場。やはり旅館というよりもホテルといった趣だ。

2キロ上流から引湯した温泉は、ナトリウム塩化物・炭酸水素塩泉。源泉の温度は約60℃、毎分150ℓの大量の温泉を使っている。

明るく広々とした大浴場と姫川産の巨岩を組んだ露天風呂は、いずれも源泉掛け流し。温泉水の循環利用や殺菌消毒は一切していない。これも豊富に使える温泉のお陰で、温度調節のために加水をしている程度だそうである。

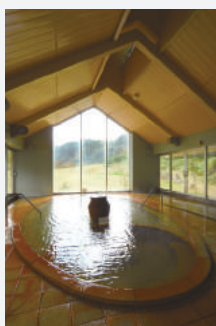
男湯には、楕円形の湯船が設置され、その真ん中の壺から噴水のように温泉が勢いよく出ている。楕円形の浴槽は結構広いが、その浴槽縁の全

周からお湯がオーバーフローし、その中で贅沢な入浴が楽しめる。

そして、湯加減も絶妙だ。

かけ湯、浴槽内の熱めの浴槽と普通の浴槽、それに露天風呂と、すべてお湯の温度に違いをもたせてある。しかも、その4種類のいずれも肌に心地よく調節されている。

屋外の露天風呂などは特に外気との温度差が大きく、湯温を人肌に合わせるのが難しいと思われるが、それでも熱くもなく、ぬるくもなく、気持ちよく入れるのが印象的であった。



ホテル國富 翠泉閣

入浴料/1,000円
日帰り入浴時間/平日15:00~20:00
(最終受付19:30)
定休日/不定休
1泊2食/1万6,350円(税込)~
駐車場/あり
住所/新潟県糸魚川市大字大所885-1
問合せ/電話025-557-2000

墓石・石材一式

石丸石石材

代表 石井敏弘

自宅/射水市本町2丁目6-4 ☎84-2909
作業所/射水市松本380 ☎84-3071

もしも・・・！？



お気軽にお電話下さい

舟木保険

携帯 1 090-3298-8234
東京海上日動火災保険(株)代理店



別府温泉の天然のいのち・湯の花の結晶

別府温泉 湯の花エキス配合

A-30 ¥3,000(税別) ポリ容器(2,500g入り)
お得な詰替用(2,700g 3,000円(税別))もごさいます。

- ・温泉の天然ミネラルを含んだ別府温泉の湯の花を精製した“湯の花エキス”を配合!
- ・イオウを含まないので風呂釜、浴槽を傷めることはありません。
- ・有効成分が温浴効果を高めます。保温持続力、お肌ツルツル感をお楽しみください。
- ・冷え性、しもやけ、神経痛、アトピーに効果があります。
- ・お得な詰替用もあります。

株式会社

アースグリーン21



0120-84-6648



神経痛、肌荒れ、アトピーなどにも

HySP^{ED}

デコスドライ

施工代理店 天然砕石パイル工法

HySPEED工法
PERFECTパイル

有限会社カクは、自然素材を使った健康住宅「夢ハウス」の夢ハウスパートナーです。

夢ハウスパートナー
KA 有限会社 カク

環境保全型地盤改良

TEL0766-82-1327・FAX0766-82-1328

射水市沖塚原724 ☐ kaku@w-itaru.com (有)カク 検索

あなたに優しいサービスステーション

SHIMADA Corporation
株式会社シマダ商事

代表取締役 島田 公志

本社/大門SS 射水市二口28 Tel.0766-52-0131
大島SS 射水市赤井20 Tel.0766-52-2312
保険部/Tel.0766-52-8027 灯油配達LPG ☐ 0120-62-0131
http://shimadasyouji.jp

軽四から大型トラックまで点検整備はプロの手で
民間指定整備工場

株式会社 パドック

〒934-0046 射水市今井184番地
TEL:0766-84-8823 FAX:0766-84-8863

ゴミ処理に困ったら、まずはお電話を!!

☎0120-84-6648

2m³



ご家庭、自治会、事業所で
クリーンBOXを
ご活用ください。

4m³



8m³



新築、リフォーム、イベント、大掃除と
用途に応じて各種取り揃えてます。

株式会社 **アースクリーン 21**

〒934-0056 富山県射水市寺塚原905-3 ☎0120-84-6648
【ホームページ】http://www.ec21.co.jp 【Eメール】ec21@ec21.co.jp

入れ歯でお困りの方は、一度お越しく下さい。

射水・入れ歯

検索

●入れ歯で気になるところをチェックしてください

- ☐ 入れ歯の下に食べものが挟まって痛い
- ☐ 固いものがよく噛めないで、家族と外食ができない
- ☐ 見た目が気になって、うまく笑えない
- ☐ しゃべりにくいため、電話の音が聞き取りにくいと言われた
- ☐ 口元がしぼんで、なんとなく顔が変わった気がする
- ☐ 口臭が気になると言われた

チェックが1つでもあれば、定期検診の受診をお勧めします。

診療時間 ●平日/9:00~12:00/13:30~18:00 休診日 土曜日・日曜日・祝祭日



やまざき歯科医院

〒939-0234 富山県射水市二口438-1 ☎0766-52-7748