

[ラドンの泉]

天然水を汲みに、週末はちよと高原に出かけてみる。

うまい水は、元気な水。

奥深い山の水って、ほんとうにおいしい。そのなかでも、ちくさ高原の湧水は「ひと味」ちがうという評判。といつて、今回は日本名水百選のひとつ、千種町の神秘の水「ラドン水」を訪ねてみました。

神秘につつまれた、 神様からの贈り物。

ちくさ高原の湧水。標高一千メートルから湧き出る自然水。数百年、数千年の歳月を経て自然のやさしい力に磨かれ、やがて生命力に溢れた神秘の水が私たちをうるおしてくれる。

これは、神様からの贈り物にちがいない。ちくさ高原のラドン水は、ほんとうにおいしい。古(いにしへ)の旅人は、岩清水で喉をうるおし生命力を得て、再び旅をしたという。山道や林道を歩いていると、そのようないい光景を思わせるロケーションによく出くわす。思わず、足をとめる。つかの間のやなが、さわやかな緑の風となつて体のなかをかけぬける。

空気がきれい。大地がきれい。 だから、水がきれい。

昭和51年、ちくさ高原「ラドン泉」は、西村進教授(京都大学理学部)の調査により発掘されました。

最ゴルフ場は、農業用と同じ種類の

おいしい水が湧き出るといわれます。そこで早速、ちくさ高原の地質から水質、そして自然環境の今日的問題まで含めて、西村進教授に改めて質問してみました。

— 生活者にとって「飲み水」の関心が特に大きくなっていますが、先生はこの現象をどのように見られていますか。

日本人は、昔から水は「無尽蔵」にあるという認識があります。確かに日本は四方を海と山に囲まれ、四季があり、有水量も豊富ですが、最近はそれ以上に水の使用量が急速に増えています。

人口の増加とともに生活水、あるいは工業用・業務用の消費量は増えつづけ、それに伴う排水を浄化する能力はもはや限界を超えていました。

地球上の水資源は、上手にリサイクルしながらも、そのバランスが少しおかしくなってきてています。

体にさまざまな影響を与える飲水に、人びとの関心が集まるのは当然のことでしょう。

— 水を汚さない、汚した水は極力きれいにして自然に戻す。これはたいせつなことですね。

日本人の習慣には、物事を「水に流す」というのがありますが、これは他人との揉め事やこだわりを解消する便利な言葉です。

でも、水に流せた時代はいいのですが現代の社会構造ではもう通用しませんね。

— おいしい水を求める人が後を断たないし、その利用法もさまざまなようですが、



西村 進 京都大学・教授プロフィール
京都大学理学部地質学鉱物学科在籍。専門は地球テクトニクス。20数年間、テクトニクス研究のためにインドネシアを調査している。この10年は韓国の現地調査研究を行っている。



つながつてくるのです。

ちくさの自然水が美味しいのは、岩盤からしみ出るラドンの放射性物質が含まれているからです。

——放射性物質とは? ちょっと怖いようですが……

ラドンは天然ガス体ですから、水をゆすったり、空気に触ることで、放射性物質は大気中に飛散してしまいます。

——保存するときは密閉して、空気に触れさせないほうがいいといわれますね。そして美味しい水は、分子が細かいと先ほど伺いましたが……

上流を流れる水の分子は短くなっています。水は、岩場をくぐりぬけ、小石や砂の中を通り、ラジュウムや、ラドンの放射能を浴びることで分子が切れていくのです。

——殺菌した蒸留水には、味がありませんね。

20年ほど昔、サウジアラビアで砂漠の巡礼者に飲ませる水を蒸留水にしたら大勢の死者がでました。原因は殺菌した蒸留水です。

蒸留水は無菌だが、人間の体に必要なミネラルがありません。逆に体内のミネラルを出してしまいます。巡礼者には高齢者が多いで被害が大きくなりました。その後で、サウジアラビア政府から私のところに水対策の要請がきました。そこである会社に私の考えを示しました。それは淨留水、メックカとジエッダの間に地下ダムを作り、地下水の貯留を行う。その水を混ぜることでこの問題は、解決しました。

——純粹な水が身体に良いとは限らないわけですね。日本でも、蒸留水に炭酸を入れた飲み物が多いようですが、自動販売機の飲み物がそうですね。一度

毎日飲んで、健康に生きる。そして、長生きをするのだ。



——そのためには、千種川のメカニズムを知つておきたいのですが……
上流の水は分子が短い、という話をしましたが、川を美しく守るために自浄能力を落さないことが基本になります。

——花崗岩が水をシャープにするとは……
流域の人達が河川保護に努力して、水を汚さなければ、河口まできれいな水が流れます。千種川は、まだまだ自然の力を失わないと貴重な川だといえます。

——自然の生態を生かし、バランスのとれた生き方が求められていますね。どうもありがとうございました。

——千種川は全国名水百選に入っていますが、私たちには、川を守る義務と責任があるのですね。

環境保護にはお金が掛かります。環境を守るのは行政依存だけでなく、住民の意識の問題になってしまいますね。みんなでいい知恵を出せばいい。

——そのためには、千種川のメカニズムを知つておきたいのですが……
上流の水は分子が短い、という話をしましたが、川を美しく守るために自浄能力を落さないことが基本になります。

——水が岩場を踊るというか、潛るというか、出たり入ったりしながら動き回ることで、美味しい水になつているのですね。

下流になると、護岸整備されていますから、下流の水の分子は長くつながっています。だから、下流の水は濾過する機能と能力が失われていません。ただし、下流の水の分子は長くつながっている。当然、細菌や不純物がたくさん付いていますね。

山の水がうまいのは、ミネラルを適量に含み、分子の切れがいいからです。

ミネラルたっぷりの天然水を、 ビン詰めにしよう。

週末になると、多くの人びとがちくさ高原「ラドンの泉」に集まつてくる。そのエリアは広い。千種町の地元(住民をはじめ)遠くは姫路市内や大阪からもやってくる。

——自然の生態を生かし、バランスのとれた生き方が求められていますね。どうもありがとうございました。

流域の人達が河川保護に努力して、水を汚さなければ、河口まできれいな水が流れます。千種川は、まだまだ自然の力を失わないと貴重な川だといえます。

——自然の生態を生かし、バランスのとれた生き方が求められていますね。どうもありがとうございました。

水道の水はまずいだけでなく、現代人の健康にも赤信号がともつているということだ。なるほど、なるほど、ミネラルたっぷりの天然水を飲めるのは、現代日本では至福の生活といえそうだ。



にたくさんの飲料水を造るには、均一した大量の水が必要です。地下水では、それぞれ水質が異なりますから大量に商品が造れないと。そこで均一した水となると、蒸留水になってしまいます。

——千種川は全国名水百選に入っていますが、私たちには、川を守る義務と責任があるのですね。

環境保護にはお金が掛かります。環境を守るのは行政依存だけでなく、住民の意識の問題になってしまいますね。みんなでいい知恵を出せばいい。

川をコンクリートの二面張りなどにすると、水が死んでしまいます。水がダメになると生物が生きられない。

幸いにも、千種川は他の河川に比べてまだ恵まれた環境を備えています。

それは千種川の水源が県下で2番目に高い三室山、後山にあり、水量が豊富であることで、谷が深いから、水が岩場を自由に入れたりして遊べる。そして「花崗岩」であることですか。流域にゴロゴロしている「花崗岩」が、水を浄化するのに大きな力を發揮しています。

——水が岩場を踊るというか、潜るというか、出たり入ったりしながら動き回ることで、美味しい水になつているのですね。

下流になると、護岸整備されていますから、下流の水の分子は長くつながっています。だから、下流の水は濾過する機能と能力が失われていません。ただし、下流の水の分子は長くつながっている。当然、細菌や不純物がたくさん付いていますね。

山の水がうまいのは、ミネラルを適量に含み、分子の切れがいいからです。

——花崗岩が水をシャープにするとは……
初めて知りました。

流域の人達が河川保護に努力して、水を汚さなければ、河口まできれいな水が流れます。千種川は、まだまだ自然の力を失わないと貴重な川だといえます。

——自然の生態を生かし、バランスのとれた生き方が求められていますね。どうもありがとうございました。

水道の水はまずいだけでなく、現代人の健康にも赤信号がともつているということだ。なるほど、なるほど、ミネラルたっぷりの天然水を飲めるのは、現代日本では至福の生活といえそうだ。

花崗岩

兵庫県で一番目に高い山といわれる三室山。そしてちくさ高原。そこは、千種川の源流でもある。汚染源のない高原の空気は実際に美味しい。生きていることの喜びを体で感じることができる瞬間だ。

ここから湧き出る水は、天然の濾過能力によって浄化された究極の水といえる。うまくて当ります——それ以上の表現はもはや必要ではない。大自然の力量に、圧倒されるばかりである。

繰り返していくが、ここは汚染源のない敷草の里、千種川源流、私たちのふる里である。



ちくさ高原のラドンの泉

京都大学理学部教授 西村 進

ちくさ高原「ラドンの泉」とは、いったいどんな水だろう。どうして、今の所に出ているのだろう。実はちくさ高原のラドン泉は2ヵ所に出ています。一つは昭和51年9月分析され登録された泉で、地図のNo.1の所に斜めに24m打ち込んだパイプから湧出しているもので、11.4マッへのラドンを含んでいる。これは今、皆様方が飲まれている。

「ラドンの泉」である。温泉法では、療養泉基準値8・26マッ以上を越すと療養泉として登録される。もう一つはスキー場入口にあるNo.2のもの。スキー場造成直前に150m掘さくされたもので、11.6マッへのラドンを含んでいてちくさ高原温泉の源泉となっています。

自然の岩石中には、わずかにウランやトリウムが含まれている。花崗岩は含有量の多い方の岩石である。ウランやトリウムは放射能を出し、次々と元素が変わり最後に鉛になる。その途中にラジウムがあり、その子供がラドンである。

ウランからのラドンは3・82・35日、トリウムからのラドンは3・96秒で半減する。断層から時々湧水がみとめられる。断層粘土にラジウムが濃集していることがみつかっているが、そこを通つて出てくる水にはラドンしか含まれていない。ラドンは天然の状態では化合物を作らないガス体で、放射能を出し、その後は固体となり沈澱してしまう。放射能は水を浄化する力が強い。しかし、湧出するラドンは空気中に出て

しまい、とくにゆすったり、温めたりすると水の中にはわずかしか残らない。この様な水は昔から腐らない水として、とくに長い航海の飲み水として珍重がられてきたのです。千種川はこの様な水を集めて流れているので、上流の川をコンクリートに被らないで更に下流で汚さない限り清らかな水である。

私は兵庫県の依頼により、赤松信氏（兵庫県工業技術センター）らと、この20数年各地の温泉調査をし、多くの温泉を手掛けてきました。千種町は比較的初期の調査で、昭和50・51年に実施した。調査は、西河内や鍋ヶ谷など県境近くまでおよび、地図のところに東北東—西南西の断層を発見、No.1のところに湧泉を見つけ打ち込みをしたのが最初の泉である。スキー場の造成が始まるというので、150mの掘さくを昭和61年に実施された。スキー場の所だけ勾配がゆるいのは、ここに玄武岩の溶岩流があるからだといふことも調査の結果わかつたことであつた。

お茶がおいしくなる。
生命力のある水って、
ほんとに不思議。

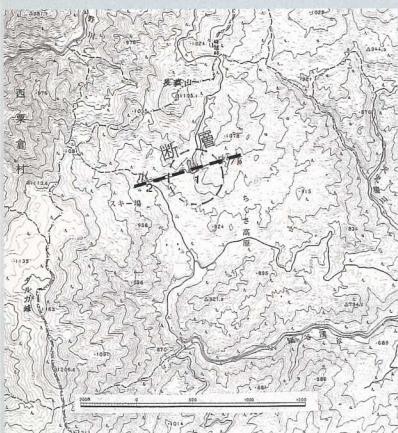
「水割り、コーヒー、お茶……すべての味が違つてきました。料理のおいしさが、確実に違つ。」家族の健康を守るために、「おいしくて安全な水が基本だ」と、先ほどの鳥越さんはいいます。

月に一度の水汲みは、もはや生活のハリ。樂しまでもある。今では、自然水を中心にして活動全般がプログラムされている。「ここまでくると、もはやオタク以外の何ものでもない」と、屈託のない笑顔がかえつてくる。

ところで、ちくさのラドン水に人気が集まるのは、単においしいラドン水に人気が集まるだけではない。私たちちは、「おいしい水」と同時に、「健康で安全な水」を手に入れたいだけではない。ふだんは、氣にもとめていないが、それは神秘的な生命力に溢れた「いのちの源」でもあるのだ、というのは少し言いすぎであろうか。

鳥越さんは、高原水を中心とした生活サークルのなかで、「すべての生活意識が変ってきた」といいます。「たいせつな水を、たいせつに使う」という生活の基本が、新たな汚染をつくらない——という意識に変化する。つまり、私たちが汚した水は、めぐりめぐつてやがて自分たちに還つてくるということなのだ。

そう考へると、私たちの生活の足もとである家庭排水がやたら氣になりだしたそうだ。「我が家には、合成洗剤はありません。すべて石けんに切り替えました。」その結果



なこととして受け入れらてきました。

高原に集まる小さな水の集団が塊になり、一筋の流れになる。やがて透明な流れは岩を削り、土砂を流し、多くの支流を集めてはさらに大きくなっていく。

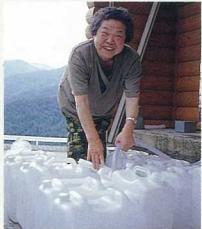
川は、その周辺に豊かな実りの種を運んでくれる。そして、多くの生物が生命活動を繰り広げていく。人間も、そのうちのひとつにすぎない。

自然が川をつくり、川が自然をつくる。人びとは、豊かな大地を耕し、文化を花開かせていった。

小さな水の集りは、やがて大河になり海にそがれる。数百年、数千年におよぶこれらの営みを、私たちの時代に壊してしまつてはならない。



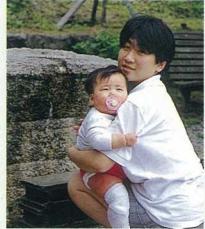
(山崎町から)
小椋 和明さん



(千種町出身)
家永 光子さん



(姫路市から)
中野 和郎さん



(高砂市から)
深町 智子さん

会社経営をしていますから健康には、特に気を配っています。料理に利用していますが、私はラドン水で水割りを造り、一杯やるのが楽しみです。

主人の会社の同僚から紹介されてやつきました。マンションの水道水は、管理に不安があるので、料理と飲み水に利用したいと思いま

として、「妻の手荒れがみるみるよくなつて

ない贅沢なくらしです。

いき、子どものアトピー症状までが緩和されたように思います。」と、思わず副次効果に目を細める鳥越さん。どうも、インタビューありがとうございました。

千種川は、流域の人びとの生活を支え、川に棲息する小動物を育み、やがて海にそぞがれています。

県下随一の美しい川。 源流の町としての自負。

ちくさ町の人びとは、ごく当たり前の生活

をごく当たり前に、昔からの延長として暮していました。でも、今ではそれはとても貴重な、自然にリサイクルされた日本でも数少

ない、生きていいくことが、ごく自然に合つていて、私たとの協定のようなものでした。それは現在も、これから先もずっと続いているように、お互いに気を配り、責任を分



日本ホテル協会会員
姫路キャッスルホテル 〒670 姫路市北条210
☎(0792)84-3311



シャトーネ店長
長谷川 伸広

「水」が美味しいと、お料理の味を一段と深めます。ホテルでは、三年前から「ちくさ自然水」をディナーコースに利用していますが大変ご好評を頂いています。

水・土・空気、ちくさにはおいしい野菜づくりの自然条件が三拍子そろっている。

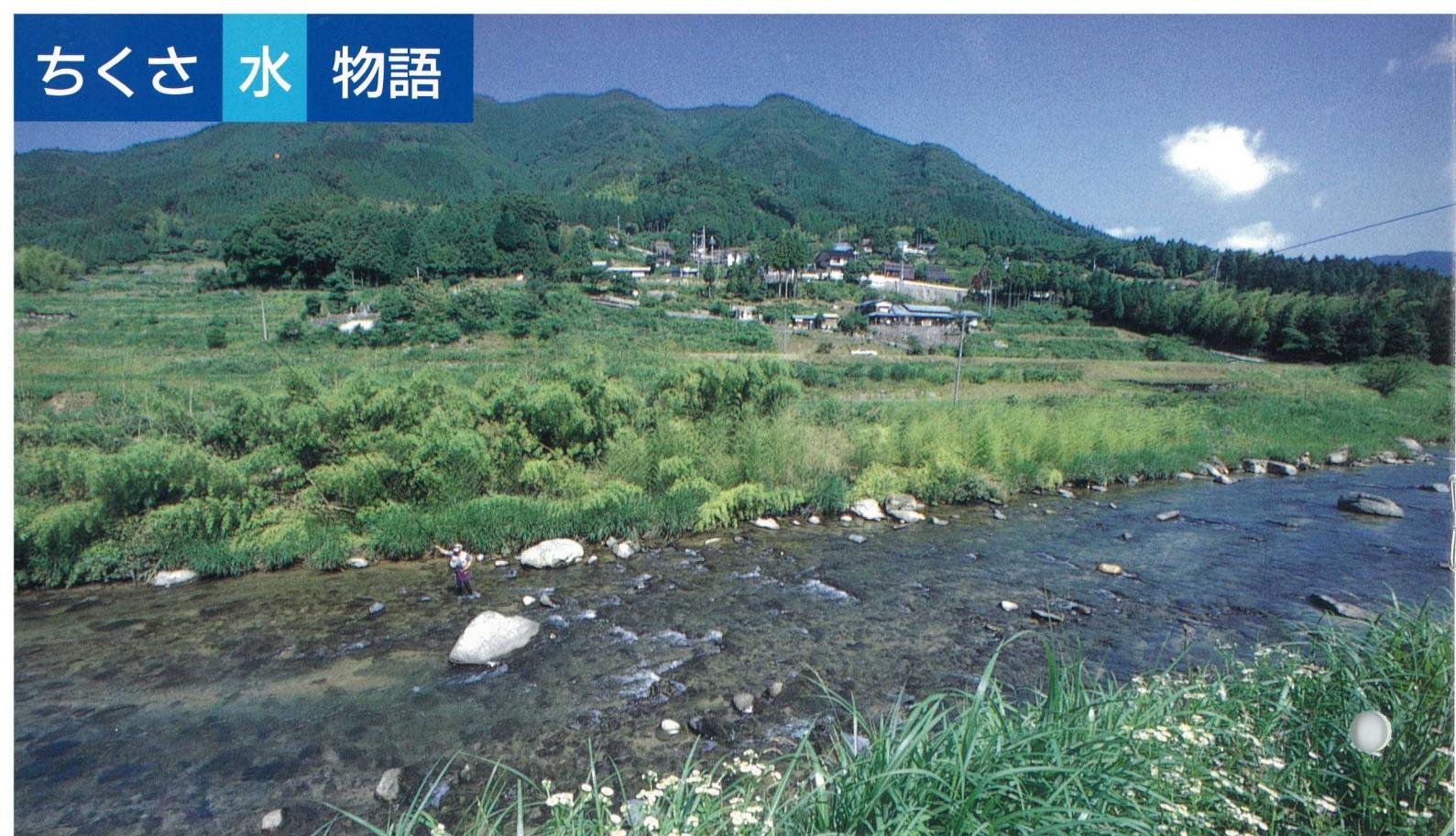
自然の元気たっぷり旬野菜

「旬ものである」ことを第一のモットーに、ホウレンソウ・こかぶ・こまつな・ちんげんさい・キュウリ・トマト・白菜・メロンなどその季節に応じた野菜づくりです。中でも春先の葉ワサビは水温の低い千種川の清流があればこそ出来ます。

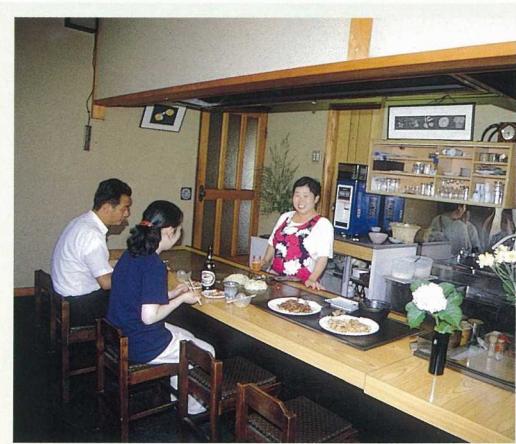
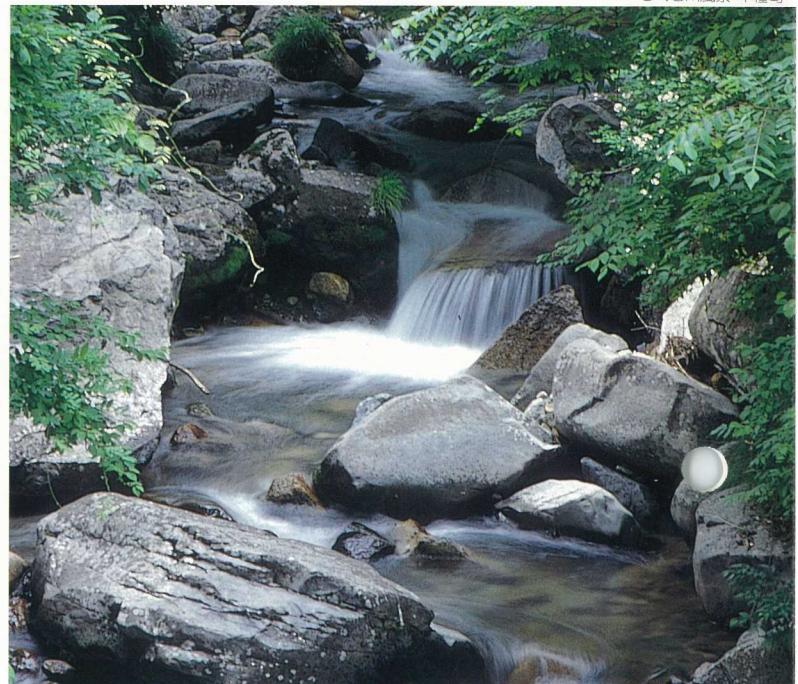


ふれあい広場

お問い合わせ
グリーンハウス
TEL 0790(76)3780



ちくさ川風景・千種町



「よしの」は味が評判のお店であるだけに、出される料理にはちくさの水が利用されています。よく見るとお店の花から、水槽の金魚まで元気に見える。
(よしの／Tel姫路97-55236)

毎日のお茶がおいしくなる。お料理から花壇のお花まで利用範囲は広い。吉野さんの水槽の金魚までイキイキしています。姫路市田寺の閑静な住宅街で、お好み焼「よしの」を経営する吉野さん。ラドン水の利用を伺うと、生活の基本は「水」ですよといわれる。「昔はほとんどの家が井戸から地下水を汲んでいたでしょう、あの水の味がなつかしい。」

湧き水は『生命力』のある水

（よしの／Tel姫路97-55236）

