

# 水と生きる

## 富士が育む清らかな水

### 平成の名水百選

環境省が選定した「平成の名水百選」に、十日市場・夏狩地区の湧水群が選ばれました。

「平成の名水百選」は、環境問題が主要議題の一つとして、今月に開催される北海道洞爺湖サミットにちなみ、水環境保全の一層の推進を図ることを目的に、昭和60年に選定した「名水百選」に加え、新たな名水「平成の名水百選」を選定するものです。

「平成の名水百選」に選ばれた十日市場・夏狩湧水群には、富士山の湧水地が10カ所以上あり、水温は年間を通し

て約12℃に保たれ、水量も豊富なことから、上水道や水掛菜、クレソン、ワサビの栽培に利用されています。

上水道については、都留文科大をはじめ、田原地区、上谷地区、下谷地区、四日市場地区、古川渡地区に至るまで広域な区域においておいしい水を給水し、ミネラルウォーターとしても販売され、高い評価を得ています。

#### ☆主な特質

**BOD** 0.5 mg/l 未満

※BODとはバクテリアが、水中の有機物を酸化分解するのに必要な酸素量。BODの値が大きいほど有機物による水質汚濁が著しいこ

とを示しています。

取水量平均 約8,000t/日

※上水道に利用されている量です。

バナジウム 34μg/lを含む。

※バナジウムは血糖値を下げ、糖尿病に効果があると言われています。

### 都留の水との出会い



「都留の水のおいしさに驚きました」と語る溝口 結さん

都留文科大 初等教育学科 3年 溝口 結さん

大学に入学して都留の水道水を初めて飲んだとき、都留の水のおいしさには驚きました。私は東京都出身なので、水道の水をそのまま飲むことに慣れていませんでした。「大丈夫かな」という心配すらあったくらいです。

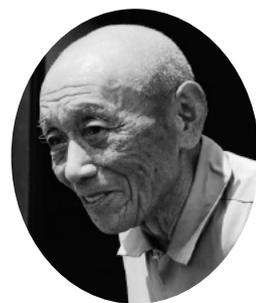
しかし今では、地元の友だちを都留に呼んだ時、必ず「水道水飲んでみて」とすすめています。冷たくて、臭いもなく、透きとおるようなおいしさに友だちもびつくりしています。

私はこんな都留の水が大好きです。このおいしさをつくりだしている都留の環境を大切にしたいと思います。



延暦19年に起きた富士山の延暦大噴火。その際、空海(弘法大師)が建立したと伝えられる永寿院。山号を水源山といい、その名が示すとおり、境内の脇から富士の伏流水が湧き出ている。

## 消えていく生き物たち



「これを機会に環境保全を考えたい」と語る水庭さん

永寿院の住職 水庭浩道さんにお話を聞きしました。水庭さんは大正14年生まれ、83歳。伺ったこの日も作業服に身を包み、湧水が湧き出ているお寺周辺の草刈りに汗を流していました。「この伏流水は昔から飲料水、農作物や養魚場などにも活用されています。また、水車を回し機織りの動力として利用されたこともあります。平成の名水百選に選ばれて大変光栄ですが、最近ではカジカやホタルなどの数が減ってきたことが気になります。もう一度この恩恵に感謝し、水環境の保全を考えていきたいです」とお話ししてくださいました。

## 昔の自然を取り戻す

〜カワラナデシコを探しています〜

カジカやホタルの減少と同様にカワラナデシコ(別名ヤマトナデシコ)も徐々に減り続けています。大和撫子といえは清楚で美しい日本女性の代名詞として古くから使われ、最近ではサツ



富士の伏流水が桂川へ流れ込み、壮観な眺めをつくり出す。(夏狩地区 次郎滝)

# 今、私たちにできること

残すためにも、皆様のご協力をお願いします。

にできることを考えてみましょう。

## 水環境を汚す原因

水環境を汚す原因のトップは家庭から出る排水です。その中でも特に汚れがひどいのは、台所から出る排水です。



料理をする時は野菜の切りくずが出たり、油を使ったりします。洗い物をする時には、フライパンや食器についた油污れや食べ残しのくずが出ますし、洗剤も使います。台所には川を汚す原因がたくさんあります。

食器の汚れを流したり、ごみがあるまま流れたりしないよう、水を汚さない工夫をしてみましょう。

## 連絡・問合せ

都留文科大 初等教育学科

理科教室

☎(43) 4341(内線615)

カワラナデシコ 秋の七草の一種

花の色・濃いピンク

背丈・40〜80cm

開花時期・7月〜10月上旬

生息場所・日当たりの良い川原、

山すそなど

## 自然にも、お財布にもやさしい

### エコクッキング

環境やエネルギーのことを考えて料理することをエコクッキングと言います。エコクッキングの「エコ」はエコロジカル(生態学的)とエコノミカル(経済的)の両方を意味しています。買い物から始まり、献立、調理、食事、片付け、排水やごみ処理など毎日の食生活全般にわたって水環境の保全について考え、行動することです。家庭からの排水で川や自然を汚さないよう、色々な工夫をしてみましょう。

## 水環境を守る工夫

水が汚れなければ、自然環境の保護につながります。ホタルが舞い、カジカが泳ぎ、ナデシコが咲き誇る水辺が戻ってきます。私たちの生活の中で一番水を使い、汚しているのはどんな時でしょう。水を汚さないために私たち



花の愛らしさを子どもに見立てて、可愛い子どもを撫でるような花ということから「撫でし子」と言われています。

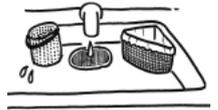
カー日本女子代表の愛称「なでしこジャパン」として耳にする方も多いと思います。カワラナデシコは秋の七草の一つで、清楚で美しい花をつけることから万葉の時代より日本人に親しまれてきました。十日市場の湧水周辺や現在のやまびこ競技場や栗山球場のあたりにも分布し、菅野川では川原一面がピンクに染まるほどナデシコがたくさん咲いていたそうです。しかし、今では野外でほとんど見ることができません。全国的にも同じように個体数が減少してきており、県のレッドデータブック(絶滅の恐れのある野生生物の情報をまとめた本)に掲載されているほどです。この植物をこのまま私たちの心から、そして都留市からなくしてはいけないという思いから、都留文科大初等教育学科理科教室では、学生たちを

中心としてカワラナデシコの分布調査と生息環境の調査を現在行っています。しかし、限られた人数で市内を調査するには限界があります。市民の皆さんにご協力いただき、市におけるカワラナデシコの分布を明らかにし、保全活動につなげていきたいと考えています。カワラナデシコでピンク色に染まった美しい川原や自然環境を後世に

例えばこんな工夫

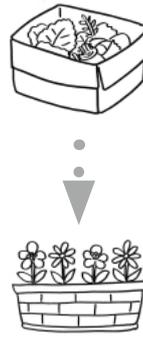
○排水口へゴミを流さない

三角コーナーや排水口のストレーナーは目の細かいものや水切り袋を付け、溜まったゴミはこまめに取り除きましょう。



○野菜の皮は直接ゴミ箱へ

水に濡れるとゴミの量も増えてしまいます。また、生ゴミは肥料としてリサイクルできます。米のとき汁も植木にまきましょう。



○汚れは拭き取ってから

油污れのフライパンや食器は、紙などで拭き取ってから洗いましょう。水の汚れは7割も減ります。

○洗剤は薄めて

洗剤は適量を使うことを心掛けましょう。水で薄めて使うなどの工夫も大切です。油污れの少ない物は水やお湯だけで十分きれいになります。



○複数調理に挑戦!

ニンジンやタケノコを煮た煮汁で魚を煮るなど一つの鍋で複数の調理をしましょう。

○盛り付けにもひと工夫

揚げ物やソースをからめた油っぽい料理は、レタスなどの葉もの野菜の上に盛りつければ見栄えも良く、お皿も汚しません。

## 下水道への接続、合併処理浄化槽の設置を

現在の生活排水処理の実態は、単独浄化槽による処理がほとんどです。その処理では、トイレ以外の生活排水(台所、風呂、洗濯など)がそのまま河川や水路に流されてしまいます。そのため汚れや悪臭の原因となり、水環境が汚染されてしまいます。生活排水処理の改善方法として、下水道への接続や合併浄化槽の設置による汚水処理があります。

### 下水道による処理(下水道施設が整備された地区にお住まいの方)

各家庭や工場などから流れ出た汚水を、下水管により下水処理場まで送り、安全できれいな水に処理して河川に戻します。一度下水道に接続すると恒久的に汚水が処理され、また汚水が地表に現れないため、悪臭の発生なども無くなり、生活環境が向上します。

市では、公共水域の保全と地域環境、生活環境の改善を目指して、平成5年度から下水道事業に着手し、平成16年度から、順次下水道処理区域の整備を行っています。平成20年4月現在で178.6ヘクタールの整備を行い、約7,500人の方が下水道利用可能な状況となり、うち約半数の方が下水道を利用されています。

しかし、下水道が整備されても、各家庭に接続していただかないと地域一帯の水環境の改善が進みません。下水

道整備区域内にお住まいの方には水環境保全のために一日でも早く下水道への接続をお願いします。

### 合併浄化槽による処理(下水道施設が未整備の地区にお住まいの方)

各家庭に合併浄化槽を設置し、水洗トイレの汚水と生活雑排水の処理を併せて行い、河川などに放流します。合併浄化槽は下水道と同等の処理を行います。しかし、そのためには適切な維持管理が行わなければならないので、浄化槽の維持管理は法律により義務付

けられています。下水道の整備区域外については、合併浄化槽設置の補助金制度により、設置を推進しています。

かけがえない水を守るには、皆様のご理解の積み重ねです。将来を引き継ぐ子どもたちのためにも水環境の改善にご協力をお願いします。

※今年度は水源地の保護のため『十日市場地区』の下水道の整備に着手します。住民の皆様にはご迷惑をおかけしますが、ご理解、ご協力をお願いします。

## 「アクアバレーつる」構想

市では、豊富な水資源を活用し、再生可能エネルギーとして注目を集めている小水力発電をテーマとし、環境学習の体験フィールドや、クリーンエネルギーを利用した未来型農業への活用など、新しい形の地域活用・産業確立に向けた基盤を整備することを目的として『アクアバレーつる』(水のまちつる)構想に基づくまちづくりを進めています。この構想に先駆けて整備された家中川小水力市民発電所「元気くん1号」は、今年の2月に環境省主催の「ストップ温暖化一村一品大作戦」において最優秀賞に次ぐ金賞を受賞し、3月には平成19年度地域づくり総務大臣表彰の表彰を受けました。これらの賞は、市民の皆様と一体となった取り組みであるという点が高く評価され、受賞に至ったものです。

また、平成18年の稼働から現在までに二千名を超える視察者が本市を訪れており、国内だけでなく、ガーナやカンボジア、ミャンマーなど、国外からもこの元気くん1号の取り組みを視察に訪れています。最近では、新聞・雑誌・テレビなど、さまざまなメディアにも取り上げられることが多く、今都留市は全国から注目される環境都市となりつつあります。

こうした水力発電施設の整備が成功した背景には、古くから地域の生活用水として親しまれてきた家中川の存在と、明治期に県内で2番目に灯りのともる町となった誇らしい歴史的事実があったことや、市民の方々の環境に対する意識の高さがあったことによると思います。今後とも「水とともに生きるまち」として、環境にやさしいまちづくりを進めていきます。

## つるの水物語 販売中

富士の伏流水をそのままペットボトルに詰め、つるの水物語「熊太郎の好物」を販売しています。戸沢の森和みの里 種徳館、市立病院内売店でお買い求めいただけます。



市外の方へお土産としていかがですか。

名称にもなっている「熊太郎」ってご存知でしょうか。市上水道第一水源近くにある神社にまつわる話をご紹介します。

### 熊太郎稲荷

十日市場の上の山に、熊太郎という乞食が住んでいた。

ある日、熊太郎が四つんばいになってピョンと跳ねては首を持ち上げ、辺りを見回すような仕草をするので村人は、熊太郎にキツネが憑いたと悟った。

そこで祈祷師を呼び、熊太郎が寝静まるのを待って、まじないを唱え「熊太郎さんに宿っているおキツネ様、どうすれば離れますか」と聞いた。すると、

眠っている熊太郎の唇が動いて「山梨稲荷のそばに祀ってくれば離れ、村に良いことのある時は、表通りをコンコンと鳴き歩き、悪いことのある時は裏通りをキャンキャンと鳴いて知らせよう」と答えた。

早速、山梨稲荷の社地を借りて小社を造り、おキツネ様を祭神として祀ったところ、熊太郎は正気に戻った。

それから何年かして、熊太郎も天寿を全うし、キツネの話も忘れかけていたところ、ある日の夜明けに、裏通りをキャンキャンとキツネが鳴いて通るのが聞こえた。村人は熊太郎のお告げを思い出した。案の定、その夜火事があり、村の半分近くが焼けてしまった。しかし、不安のあまり、村人は寝ていなかったもので、けが一人一人もなく家財もほとんど持ち出せた。

この火事以降、熊太郎稲荷はご利益があると世間に知れ、近郷近在から参詣者が訪れ、いつしか山梨稲荷のお株を奪い、商売繁盛家運隆盛を願って門前市をなす有様となった。

参考文献 都留の民話 内藤恭義著



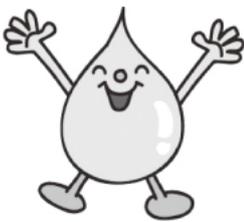
上水道第一水源「熊太郎水源」近くにある熊太郎稲荷

## 水と健康

私たちの体の約6割は水でできています。水は、各細胞に栄養と酸素を届け、不要物を受け取ったり、体温を調節するなど、生きていくうえで重要な働きをしています。体は常に一定の水分を保とうとしてバランスをとっています。このバランスが崩れ、水分が少なくないと脱水症状やエコノミー症候群を引き起こす原因になります。反対に水分が多すぎると内臓への負担をかけてしまいます。

人は呼吸(吐く息)、汗、尿や便などで一日に約2・5ℓの水分を出し、その分を飲食で補給しなければなりません。水分の補給は、食事で約1ℓ、飲み物で約1・5ℓになります。

飲み物は一度に多量に摂るのではなく、1日6〜8回(1回約200cc)に分けることで、体に負担なく吸収できます。汗をかくと血液濃度が濃くなるのを防いだりするためにもこまめに飲むのがいいでしょう。また、歳を重ねるとだんだん喉の渇きを感じにくくなってきます。時間を決めて水分を補給するように心掛けましょう。



## 感謝の気持ちをこめて 保全活動に取り組まれて いる皆さんへ

「平成の名水百選」選定の基準となったのが、観光化されて有名な場所でも直接飲用できることでもなく「地域住民が主体的かつ持続的に取り組んでいる水環境の保全活動」つまり、皆さんの活動でありました。最初は、市全体の湧水地・保全活動の申請を試みましたが、申請条件の関係で、全体を申請することはできませんでした。「十日市場・夏狩地域」以外でも積極的に保全活動に取り組んでいる皆さんにはお詫びを申し上げたいと思います。一方で、申請にあたって取り上げさせていただいた「水を愛する会」「桂川・東部地域協議会」「定式」に参加されている皆さんに感謝申し上げます。皆さんの日ごろの献身的な活動が国から評価されたのです。

今後、市としても観光化を進めるのではなく、更なる保全活動を進めていきたいと考えます。しかし、湧水地を訪れる方々が増えると思われ、湧水地をそんな方々を見かけたときは、ぜひ、気軽に声を掛け「もてなしの心」を持って案内していただきたいと思えます。きっと、皆さんの「心」に訪れた方々は「心」を癒されることでしょう。

最後に市民の皆さんに更なる保全活動をお願いし、皆さんとともに魅力のあるまちを築いていきたいと思えます。