



2月号で紹介した沖ノ鳥島へのサンゴの移植がいよいよ始まります。



沖ノ鳥島守る 稚サンゴ

5万5千株移植

水没が心配される沖ノ鳥島（東京都小笠原村）に移植するため、5万5千株の稚サンゴが4月22日、1千キロ近く離れた沖縄県・慶良間諸島から帰郷の船旅に出る。稚サンゴは、沖ノ鳥島産の親サンゴが産んだ卵を育てたもので、作業ダイバーが5月上旬までに現地の海底に移植する。

沖ノ鳥島は、日本の国土面積を上回る約4

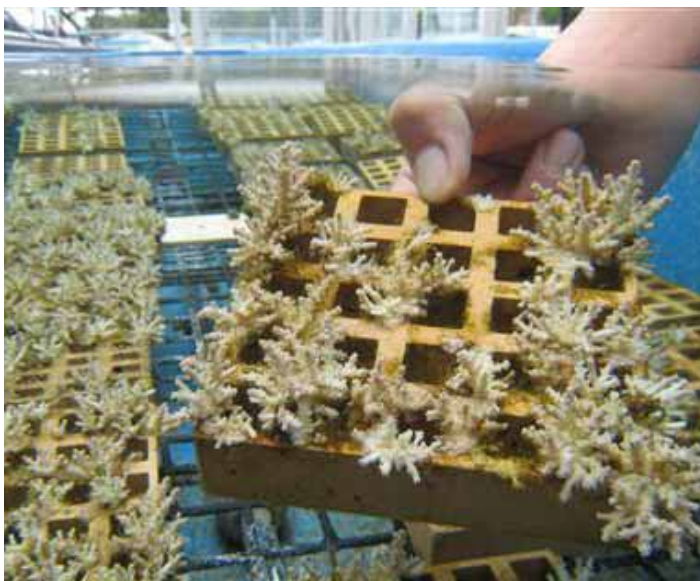


写真/水産庁から「移植作戦」を委託された社団法人「水産土木建設技術センター」はサンゴ種苗生産センターの水槽内で、沖ノ鳥島で採取した親サンゴの産卵 飼育に成功した。
4月14日12時03分、沖縄県阿嘉（あか）島（撮影者：古厩正樹）産経新聞

0万平方キロの排他的経済水域（EEZ）をもつ。将来、移植したサンゴが増えれば、島の水没を防ぐ効果があると期待されている。近年、世界各地の海でサンゴが衰弱する白化現象が多発しており、サンゴ礁再生の取り組みとしても注目される。

沖ノ鳥島で採ったサンゴ約20株が、昨年6～8月に慶良間諸島・阿嘉島にあるサンゴ種苗生産センターの水槽で産卵した。稚サンゴは、セラミック製の板の上で平均直径1.5センチほどに成長している。順調にいけば、移植後2年で直径1.5センチほどに育つ見込みだ。（山本智之）

【平成20年4月22日 朝日新聞】



オリンピック、聖火リレーなど、何かと話題の中国ですが、飲み水に関するニュースが入ってきました。



中国のA型肝炎集団感染 ウォーターサーバーが原因

中国貴州省貴陽市の大学生らがA型肝炎に集団感染した問題で、中国衛生省は18日、ウォーターサーバーのミネラルウォーターが（ウイルスに）汚染されていたのが原因だった」との調査結果を発表し、全国各地の衛生当局に対しボトル入り飲料水メーカーへの緊急検査を行うよう指示した。

衛生省は「2月下旬から3月上旬の間に水源の水が著しく汚染され、生産過程での消毒も不十分だった」と指摘。すでに問題のミネラルウォーターの飲用、販売の即時停止と回収を命じる緊急通達を出したという。

貴州省の地元ニュースサイトによると、感染は大学だけでなく小中学校や工場にも拡大。今月14日までに大学生を中心に計246人がA型肝炎と診断されたが、新たな感染者は減りつつあるという。

【4月18日共同通信社】

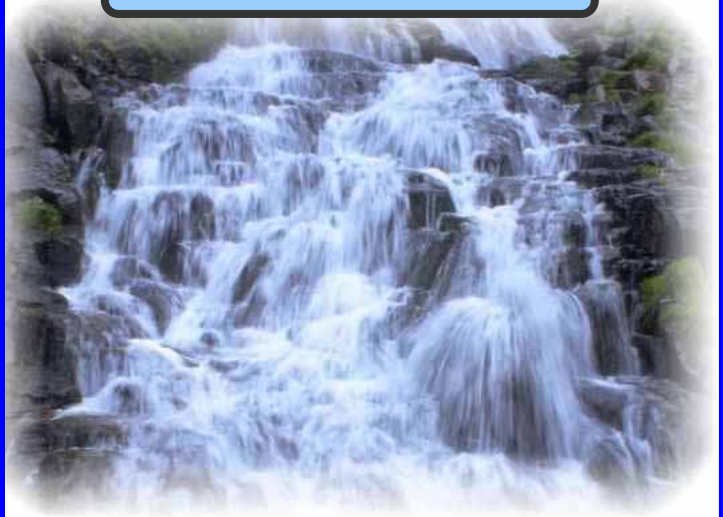
【関連情報】

貴州都市報によると、同省衛生庁は、ウォーターサーバーのミネラル・ウォーターが原因で貴陽学院でA型肝炎の集団感染が発生したと発表した。

問題を起こしたのは「竹園」ブランドのミネラル・ウォーターで、政府関連部門により生産停止を命じられたという。



水の浄化
下水道



今回は水の浄化について紹介します。

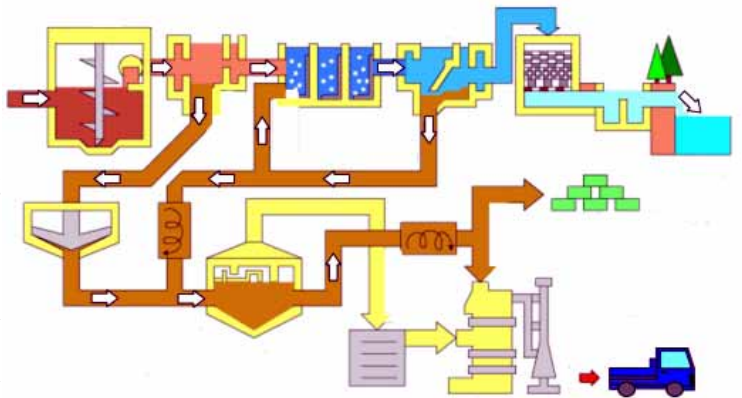
わたしたちは、毎日の暮らしの中で、たくさん
の水を使います。料理、飲用、洗たく、食器洗い、
お風呂、トイレ、洗車、花木の散水など、水を使
わない生活は、まず考えられません。それでは、
使用後の水はどうなっていくのでしょうか。

家庭からの排水は、下水道を通じて流れていき
ます。マンホールのフタを見ると合流・汚水・雨
水などの種別が刻まれています。

合流式下水道では雨水と汚水を1つの管で流し
ています。しかし、全部の水が下水処理場で処理
される訳ではありません。計画汚水量の3倍程度
を越える分については、途中にあるポンプ所や雨
水吐室において何も処理されずにそのまま河川へ

下水処理のしくみ

- 沈砂池 / ゴミ・小石・砂を沈ませて取り除きます。
- 最初沈殿池 / より小さな汚れを沈殿させて取り除きます。
- 反応タンク / 活性汚泥（好気性の微生物を含んだ泥）を加え、空気を送り込みながら微生物のはたらきで、浄化します。
- 最終沈殿池 / の活性汚泥をきれいな上澄みと汚泥に分離させ、沈んだ汚泥は一部を反応タンクへもどし（返送汚泥）、残りは汚泥濃縮槽へ送ります。
- 急速ろ過池 / の上澄みから目に見えない小さなゴミを取り除きます。
- 塩素混和池 / 塩素を加えて大腸菌などの細菌を殺菌して放流します。
- 汚泥濃縮槽 / と で発生した汚泥の水分を減らして体積を小さくします。
- 遠心濃縮機 / 余剰汚泥を遠心濃縮機にかけ、水分を減らします。
- 汚泥消化槽 / 加熱・攪拌し、有機物を嫌気性の微生物のはたらで分解します。細菌やウイルスも、発生する熱によって滅菌されます。



- 脱水機 / 遠心脱水機にかけて脱水された汚泥の大部分は焼却処理され、建設資材などの副原料として利用されます。一部はたい肥化されて有効利用されています。
- ガスホルダー / 汚泥消化槽で発生したメタンガスを貯めておきます。ガスは、焼却炉などの燃料として再利用されます。

放流されることもあります。古くから下水設備のあるところではこの方式が多く採用されています。

汚水管と雨水管を分けているのは分流式下水道
と言います。雨水はそのまま川に放流されたり、
地下に浸透させたりしています。汚水は下水処理
場で、上のイラストのように処理されています。

よく見ると汚水管のフタは穴がありません。こ
れはにおい漏れや雨水が入らないための工夫です。
一方、雨水管のフタは穴が開いています。この穴
は雨水が流れ込むために必要なのですが、短時間
に大量の水が流れ込んだときに、フタが空気圧で
持ち上がる「エアールンマー現象」がおこるのを
防いでくれます。

平成18年3月現在、下水道普及率は総人口の
約69.3%です。



雨水用マンホールのフタ

汚水用マンホールのフタ

稚内市

白川郷

所沢市

名水百選
012

月山山麓湧水群

山形県 / 西村山郡 西川町

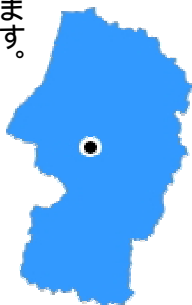
「月山」(標高1984m)の山麓には多くの湧水と沼が分布しています。

この湧水群は、「月山」の万年雪と呼ばれる、年間を通して消えない雪が地中に解け出してうまれます。

地中に浸み込んだ水は、天然のダム「ブナ」の原生林など豊富な自然に蓄えられながら、400年ともいわれる年月をかけて、地表に湧き出しています。

【地元の取り組み】

霊峰「月山」は参拝者も絶えず訪れていますが、月山美化指導員を配置し、周辺の環境保全に努めています。



交通

／JR 奥羽本線・山形駅、山形交通、庄内交通バス・月山口下車(約1時間半) 徒歩30分

名水百選
013

小見川

山形県 / 東根市 羽入

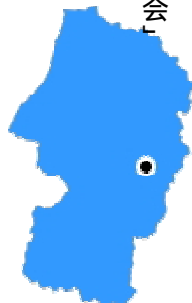
昔からきれいな井戸水、どんこ水(どっこ水)として知られています。

どんこの由来は、むかし井戸を掘ったときの掛け声が「どっこいしょ」「どんこいしょ」となまったもの、または仏具の「独鈷(どっこ)」に似た井戸掘り道具を使って湧き出した水であることから「どっこ水」になった、という説もあります。

小見川には清流にしかないといわれる、巣をつくる魚「イバラトミヨ」が生息しています。

【地元の取り組み】

「大富イバラトミヨを守る会」による定期的な清掃活動や生息調査など積極的な保全活動を行っている。



交通 / 山形空港からタクシーで5分
／JR 奥羽本線「さくらんぼ東根駅」下車
タクシー15分
車 / 東北中央自動車道東根IC 1分

名水百選
014

磐梯西山麓湧水群

福島県 / 耶麻郡 磐梯町

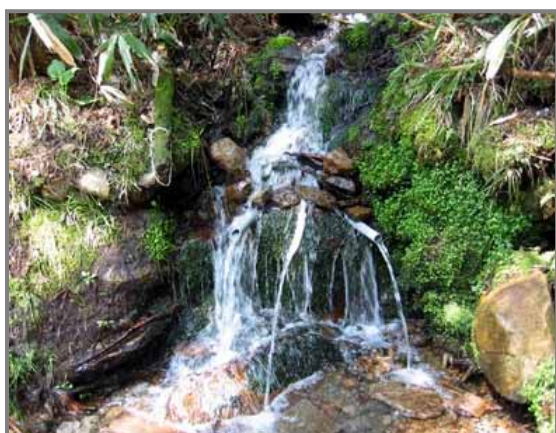
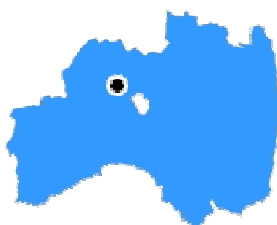
なかでも、龍ヶ沢湧水は代表的な湧水で、猫魔山系の火山活動によって出来たといわれています。

巨石の間からこんこんと湧き出る湧水は、旱魃(かんばつ)に際しても決して枯れることがないといわれ、江戸時代には会津藩の命により、大規模な雨乞いの儀式が行われた場所でもあります。

また戦前から戦後にかけて龍ヶ沢での雨乞いは龍のおとし子と五穀をあげ、僧侶が読経をおこなったといわれています。

【地元の取り組み】

この湧水は、磐梯山慧日寺資料館の庭園に引水されています。普段から地元利用者による、川ざらいや下草刈りがおこなわれています。



交通 / JR 磐梯西線「磐梯町駅」下車 徒歩60分
車
／国道49号線八田野地区 県道会津若松裏磐梯線で磐梯町役場 徒歩30分
／磐越自動車道磐梯河東IC 下車(5分) 磐梯山慧日寺資料館 徒歩20分

「名水百選」は選定から23年以上を経過しているため、周辺の状況が変化している場合があります。また、飲用に適することを保証するものではありません。今年6月に「新名水百選」が発表されます。

食の安全 農薬の話 VOL.1

中国産冷凍食品の毒物混入事件を期に消費者の購買意識が大きく変わったといえます。

以前は値段を優先的に考えて購入していた人が、最近では産地や表示を確認するようになっていました。

スーパーの冷凍食品の棚には、日本国内で製造されていることを知らせる表示やパッケージには産地での品質管理について説明しています。

少くくらの値段の違いなら安全なものを選択し、逆に値段の安すぎるものには「？」と、注意する人が増えているのではないのでしょうか。



主な品目別食料自給率 (2003年)

品目名	自給率	品目名	自給率	品目名	自給率
砂糖	35%	えだまめ	49%	イチゴ	84%
黒砂糖	25%	アスパラガス	51%	かき	97%
ジャガイモ	66%	かぼちゃ	62%	キウイフルーツ	43%
サツマイモ	94%	ごぼう	69%	グレープフルーツ	0%
ゴマ	0%	しょうが	15%	さくらんぼ	50%
落花生	13%	だいこん	98%	なし	98%
キャベツ	97%	ほうれんそう	97%	ぶどう	38%
きゅうり	93%	レタス	99%	メロン	87%
トマト	55%	れんこん	82%	もも	67%
玉ねぎ	78%	わらび	5%	りんご	62%
ねぎ	91%	たけのこ	8%	レモン	4%
にんじん	80%	とうもろこし	52%	生しいたけ	72%
ピーマン	87%	とうがらし	7%	乾燥しいたけ	31%
ニンニク	38%	しなちく	8%	まつたけ	0%

注) 表の数値は2003年農林水産省資料をもとに作成してあります。



こんなに低い食料自給率

私たちの食卓に欠かせない野菜や穀物ですが、その多くは輸入に頼っています。

2006年の食料自給率を調べると、大豆は5%、小麦は13%しかありません。おもな品目別の自給率(2003年)を表にしてみました。

ほかにも料理に欠かせない調味料の自給率も大変低いことがわかります。農林水産省の資料を見ると味噌35%、しょうゆ0%、かつおだし88%、中濃ソース39%、トマトケチャップ53%、マヨネーズ3%、からし0%、カレー粉0%です。

私たちの食卓はいつのまにか、輸入食材なしでは成り立たなくなっていたのです。

今回問題になった有機リン系の殺虫剤「メタミドホス」は日本では販売されていませんが、「ジクロルボス」は国内でも販売されて、家庭用の殺虫剤で使用しているものがあります。

もちろん農薬を使用している国は中国ばかりではありません。他の国でも、そして日本でも使われています。農薬がなぜ、どのように、どのくらいの量、使用されているのかなど、農薬についてのお話を次号から紹介したいと思います。

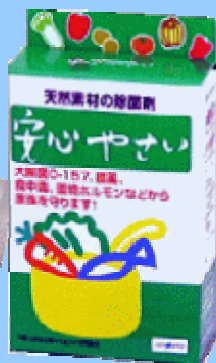
食材に付着した農薬や有害物質を除去します。

100%天然素材の除菌 + 鮮度保持剤！

使い方は簡単、2リットルの浄水に1包を溶かした水溶液に浸けるだけで、目には見えない“有害物質”が剥がれてきます。

しかも色の变化でわかるなんてこれはもうオドロキです。

- 【農薬や汚染物質の除去】
やさい・くだもの・お米
精肉・お魚など
- 【新鮮食材の鮮度保持】
まとめて洗って、そのまま貯蔵するだけ
- 【天然素材で除菌・殺菌】
食器・調理器具・ふきん
タオル・お部屋など



1g x 30包入り
販売価格1,029円(税込み)

「安心やさい」