

雁木

G A N G I

北栄建設株式会社
〒950-8629
新潟市美咲町
1丁目2番51号
Tel 025-285-2171

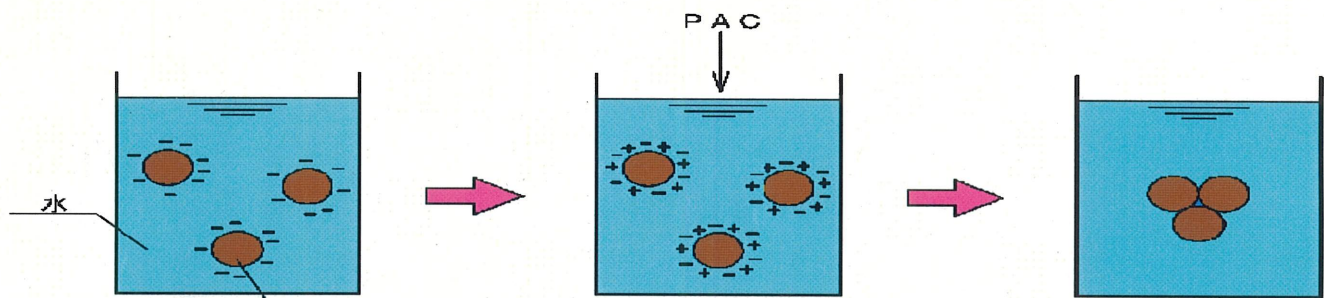
水の話 NO.3 水の不純物

一般に水質といっているのは、水に溶け込んでいる不純物の種類と量を意味しています。不純物は存在状態によって、固体・液体・ガス体の三状態に分けられますが、その寸法（大きさ）に応じて、懸濁質・コロイド質・溶解質に大別されます。

・**懸濁質**は、細孔径が $0.45\mu\text{m}$ (0.00045mm) のフィルターに抑留される寸法のもので、一般に濁度として表せるものとはほぼ対応します。このような懸濁成分は、雨による土壌の流出や、産業、都市廃水などからの有機、無機の諸成分から生じます。

・**コロイド**は、 $1\mu\text{m}$ から 1nm 位の寸法をもった不純物で、水中のコロイド成分の種類は非常に多く、粘土などの無機の濁質や色度で表わされる有機着色成分（泥炭地水中のフミン質など）、さらにバクテリアやウイルスなどの微生物がこのグループに属します。これらは、通常の浄水場が処理の対象としている不純物の代表的な成分です。

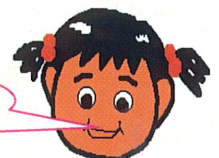
コロイド粒子の大きな特徴は、その表面にマイナスの電荷によって、粒子が互いに反発し合って相互に合体することなく、安定して水中に分散していることです。凝集処理は、プラスの電荷をもったアルミニウムコロイド（PAC など）によって、マイナス粒子の電荷を中和して集塊できるようにして処理する方法です。



溶解性成分の多くは有機成分です。その一つは、生物難分解性の複雑な有機物で水道水中に入って問題を起こすもので、DDT・BHC・PCB などがあります。一方、分解性がよい単純な有機物で水中で分解して水を腐らせ、細菌や微生物を増殖させるもので BOD（生物化学的酸素要求量）などがあります。

・**水中に溶解しているガス成分**として酸素 (O_2) 窒素 (N_2) 炭酸ガス (CO_2) などがあります。これらの溶解度はきわめて低く、酸素は 10ppm しか溶解しません。このため、水中の有機物を微生物が分解する場合でも、酸素を使い尽くし、水を嫌気化して腐敗させます。深い湖の底などで酸素が不足して嫌気化し、メタンガス (CH_4) や硫化水素 (H_2S) を発生させ悪臭を放ちます。また、空気中の炭酸ガスは水に溶けて炭酸となり雨水の pH 値を 5.6 位まで低下させます。亜硫酸ガスなど大気汚染の結果、雨水に硫酸を含み pH が 2~3 位まで低下します。

次回は、**水利用と不純物**について述べたいと思います。

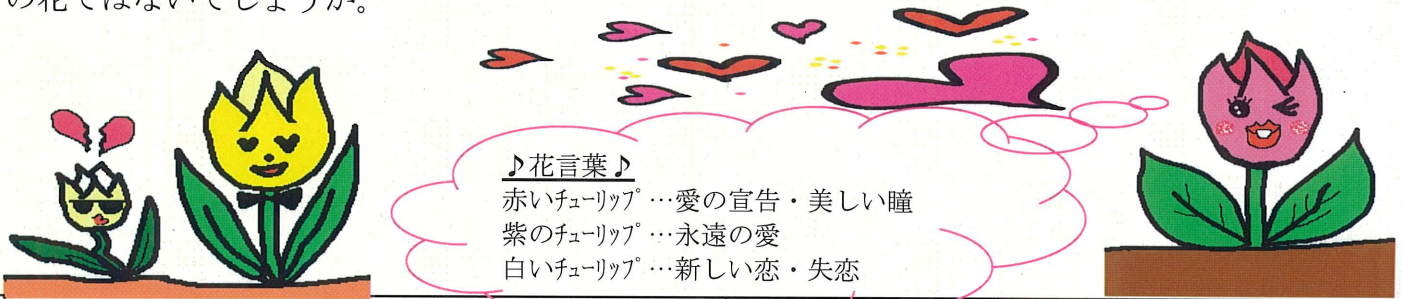


ちょっと
この街！！

富山県 砺波市

春を彩る花の一つにチューリップがあります、ここ砺波市では市の花として指定しており、栽培農家も数多く、この季節には市全体がチューリップで埋め尽くされるほどに、様々な色と華やかな香りに包まれます。そして毎年砺波チューリップフェアと題して大きなイベントが開催されます。今年は4月25日～5月6日のゴールデンウィーク中に行われ、広大な敷地を約350品種ものいろいろなチューリップが埋め尽くし、その規模と景観に圧倒される事間違い無しです。期間中は数多くのイベントも開催され、全国各地からの多くの観光客で埋め尽くされます。会場の場所は、北陸自動車道砺波インターチェンジを下りて車で約5分、所々に案内看板が設置されているので迷わず行けます。また期間中は大変込み合うので余裕を持って行かれることをお勧めします。

ちなみにチューリップの花言葉は「博愛」です。今混沌としているこの世界にあって、もってこいの花ではないでしょうか。



酒のさかな

▲山芋と豆腐のハンバーグ▲

・材料（5人分）

山芋 1/2 本	片栗粉 大さじ 2
豆腐 1 丁	青海苔 適量
ねぎ 3 本	サラダ油 少々

・作り方

- ① 山芋をすりおろし、豆腐はスプーン等でつぶしておく。
- ② ねぎは小口切にする。
- ③ 今までの材料を全部入れ片栗粉も入れて混ぜる。
- ④ フライパンにサラダ油をひきスプーン大さじ1ですくった③を落とし平らにする。
- ⑤ 後は両面をこんがり焼くだけ。熱いうちに醤油、うま味調味料をかけていただく。

こおんな暖かいおてんとさまの下で…

【みんなで楽しむお花見料理！！】っという事で④までを作っておき持っていくと、とっても便利です！ワイワイと焼いちゃいましょ～！！

北栄建設ヨリ

今年は全国各地で例年よりもかなり早い桜の開花が聞かれ、ところどころで早くも花見会が行われ賑わいを見せています。

また新しい年度の始まりという事で新たな場所でこの時期を迎えられている方も多し事と思います。

私達雁木編集部も新たな気持ちで誌面作りに取り組んでいきたいと思っております。尚、「雁木」では皆様方からのご意見ご感想をお待ちしております、お気軽に弊社営業マン又は下記アドレスまでお寄せくださいますよう宜しくお願い致します。



gangi@hokuei-k.co.jp