

短歌・俳句で綴る

# 御代田の四季

「短歌の会」と「御代田風の道俳句会」から寄せられた代表作品です。

## 短歌

啓蟄をまたずに土を盛り上げて土竜戯る畑道の辺に

桜井みさを

桃の木も落葉松林も赤み増しゆっくり近づく信濃の春は

大井 藤子

障子越し朝日の満つる山里は閑居にうれし老いを励まむ

木下 和子

## 俳句

当期雑詠

雁送る自然に十指合せをり

大高 霧海

簪の揺るる舞妓や春障子

土屋 春雄

物の芽に足の踏処を探す庭

小林阿ぐり

白梅の峪に傾れて風渡る

清水 慶子

初郭公声に目覚めを急かされて

高山すみえ

# サークル さあ来る。22

## 舞踊で健康維持 ひまわり

健康維持のため、ボケ防止のためと始めて7~8年になりました。最初は着物を着るのも大変でしたが「習うより馴れる」というとおり、最近はずいぶん楽になりました。

前回習った事も次の時には忘れてしまい、ボケ防止になっているのかと、疑問を持ちながらもみんなで楽しく続けて来ました。今年も「きなんしまつり」に向けて練習を始めました。興味のある方は、見学にお出掛けください。お待ちしております。

練習日 毎月第2・第4火曜日  
時間 午後7時30分~9時30分  
連絡先 32-6133 鈴木道子



# Man Watching #107

毎日、おいしいビールを造ってます！

- ① 趣味は？  
ビール、CHAGE&ASKA
- ② おすすめスポットは？  
ヤカクラ、  
ヤッホーブルーイング醸造所
- ③ 理想の人は？  
ドイツのビール職人
- ④ 夢・目標は？  
最高のビールを造ること
- ⑤ まちづくりに一言  
おいしいビール造りに欠かせない水と自然を大切にしてもらいたい。  
自分はそのように生活していきます。



# Let's try English!

Message FROM  
Paul Wellington Harris  
(中学校AET)  
Vol.126



## Fish Keeper or Fish Killer?

On weekends I like to sit in my 'fish room' and lose myself in the aquatic worlds of my fish. Keeping and maintaining an aquarium is a great way to relax and spend time with your family. However, there are some important things to consider before starting your first tank. If you are not careful you will become a Fish Killer.

There are many kinds of tanks you can start. Freshwater cold, freshwater tropical, freshwater tropical planted, marine, marine fish only, marine reef and so on. I can't explain all of these types in one article so you'll have to research and buy the equipment to meet your needs. The pet shop can help you with this. My aim today is to teach you about the Nitrogen Cycle. The pet shop won't teach you this and it is the number one reason why people fail on their first aquarium. The Nitrogen cycle is the number one MOST IMPORTANT step in setting up your aquarium. The Nitrogen cycle establishes good bacteria in your tank necessary for keeping fish ALIVE. It takes about one month for these bacteria to establish a colony in your filter, but sometimes faster or longer than one month. If you add fish while your new tank is cycling, they WILL die. So now you must be thinking "How can I start the cycle? Okay, I will tell you! After you setup your tank and add water you wait. And wait. And wait!

The first part of the cycle is ammonia (NH3). Ammonia will burn fish. Ammonia comes from fish poop and food as it rots. Since you have no fish in your tank you have to add ammonia. The best way is dead shrimp in pantyhose. When the shrimp begins to rot, it will create ammonia. When the shrimp is smelly and mushy you can take it out easily with the pantyhose. And change 50 % of the water. As ammonia builds, bacteria that eat it will begin to grow in your filter (nitrosomona)! This is good. But those bacteria will poop out Nitrites (NO2). Not good.

Nitrites are also very dangerous for your fish. But, as more bacteria eat ammonia and poop nitrites, new bacteria will grow in your filter (nitrospira). These bacteria eat Nitrites! This is good. But they poop out Nitrates (NO3) which are also poisonous for fish, but will not kill them as quickly as Ammonia or Nitrites will. Unfortunately there are no bacteria that will eat Nitrates. So you have to change at least 30% of your water every week to take out Nitrates. If you have a HEAVILY planted tank though, some nitrates will be used by the plants.

So the cycle is Ammonia a Nitrite a Nitrate ["a" = "Good Bacteria"]. So when you set up your tank it is important to establish good bacteria before adding fish. The best way to check is to buy a water testing kit. When the test reads 0 ammonia and 0 nitrite it is safe to add fish (a few at a time because more fish means more waste and more ammonia).

Now that you know about the nitrogen cycle you will be more successful on your first aquarium. Don't rush the cycle, it takes time. My last advice to you is, "Don't buy bacteria. Bacteria have a short life and they could be dead when you buy them. Those products are probably more dangerous than useful. There are no short cuts in the nitrogen cycle. Good luck and happy fish keeping.

## 魚を生かす？殺す？

週末、僕は"魚の部屋"で、僕の魚たちの世界に浸るのが好きです。水槽で魚を飼ったり、世話をするのは家族でリラックスしたり一緒に時間を過ごすのにとっても良いことだと思います。でも、最初の水槽を始める前にいくつか大事なことがあります。気をつけないと魚を殺す人になっちゃいますよ。

水槽のタイプには多くの種類があります。淡水、熱帯、淡水熱帯水草、海水、海水魚など…。ここで全ての種類について説明は出来ませんので興味があれば調べるか、必要な道具を買わなければならないかもしれません。ペットショップの人が教えてくれます。今日は窒素循環について皆さんに紹介したいと思います。これはペットショップの人は教えてくれませんが、多くの人が水槽を失敗してしまう一番多い理由なんです。

窒素循環というのは、水槽をセッティングする段階で一番重要なことなんです。窒素循環によって、魚を生かす元になるバクテリアが繁殖します。フィルターの中でバクテリアが繁殖するまでの目安は1ヶ月くらいですが、それより多く掛かることもあれば、そんなにかからないこともあります。あなたの新しい水槽が循環している間に魚をいれてしまうと、魚たちは死んでしまいます。そこで、「いつ、その循環を始めればいいのか?」と思うかもしれません。教えちゃいますよ! 水槽をセットして、水を入れたら、待って、待って、待って、待つんです!

最初はアンモニアを循環させることです。アンモニアは魚を酸化させるのです。アンモニアは魚の糞や、食べ残した餌が悪くなって発生します。まだ、新しい水槽に魚はいないわけですから、そこにアンモニアを加えてあげなければいけません。一番良い方法はストッキングに死んだエビを入れてやることです。エビが悪くなるにつれてアンモニアを発生させます。エビが臭い匂いになったり糸を引くような感じになったら、ストッキングごと簡単に取り出せます。そして、水を半分交換してください。アンモニアがうまく発生できたら、バクテリアがそれを食べてフィルターの中で成長します(細菌)! これは良いことです。でも、そのバクテリアは糞と共に亜硝酸を発生させます。これは良くないです。

亜硝酸は魚にとっても大変危険な物質です。でも、たくさんのバクテリアが発生して、糞と共に亜硝酸を発生させると、別の新しいバクテリアがフィルターの中に発生します(硝酸) これらのバクテリアは亜硝酸を食べてくれるのです。これはいい事です。しかし、これらのバクテリアは硝酸を発生させ、それは魚にとってもやっぱり毒なのですが、アンモニアや亜硝酸ほど、魚を早く死なせることはありません。残念なことに硝酸をたべてくれるバクテリアはいません。だから、毎週3割ほどの水を交換してやる必要があります。もし、水槽にたくさんの水草が植えられていれば、少々の硝酸は植物に使われるでしょう。

この重要なサイクルはアンモニア→亜硝酸→硝酸[良いバクテリア]です。だから、初めて水槽をセットしたら、すぐに魚を入れるのではなく、良いバクテリアを繁殖させることはとても重要なんです。一番良い方法は水質検査キットを手に入れることです。キットでの調査結果がアンモニア0で、亜硝酸0だったら、魚を入れても大丈夫です。(一度に少しづつですよ、たくさん入れれば入れるほどアンモニアが多く発生したり無駄になったりするのです)

これで窒素循環が分かたらきつと最初の水槽で成功することは間違いなしですよ。焦らないで、最初はちよっぽど時間が掛かります。最後のアドバイスは「バクテリアを買ってはいけません」ということです。バクテリアの寿命は短く、買ってもしすぐ死んでしまいます。便利どころか危険なことも多いと思います。窒素循環に王道なし!ですよ。頑張って魚を飼ってみませんか?

If you have any suggestions, comments, or feedback please email me at sword\_saint76@yahoo.com

提案、ご意見などありましたら、是非メールください。sword\_saint76@yahoo.com