

### <冷蔵庫の細菌>水ぶきNG! 30~700倍に大増殖

家庭用冷蔵庫の野菜室に屑が残っていると細菌が繁殖しやすく、ふきんの水拭きだけでは菌が増えるということが、兵庫県立生活科学研究所のテストで分かったそうです。

効果的な掃除方法を確認するため、協力の得られた6家庭で実際に使っている冷凍冷蔵庫(370~460リットル)を調べたそうです。

検査したのは細菌汚染の目安になる「生菌数」「大腸菌群」腐敗や食中毒の原因にもなる「低温細菌」など5種類。各冷蔵庫の冷蔵室、チルド室、野菜室、冷凍室の底面や側面など、各13ヶ所を拭き取っての調査で

す。最も多く生菌数や低温細菌を検出したのは、野菜室。野菜を袋などに入らずに保管し、野菜屑が残っている場合、生菌数は拭き取った面積1平方センチ当たりの値(CFU)が2千~45万で、野菜屑がない場合は3~370と、野菜屑の有無で菌の数は大きく違いました。

次に菌が多かったのはドアポケット。汚れがある場合の生菌数は65~5千400だが、汚れがない場合は0~80と激減しました。また、一つの冷蔵庫の野菜室で、掃除前後の菌数を比較したところ、ふきんで水拭きすると生菌数は微増だったトレイ底面を除き、約30~700倍に増加。野菜屑に付いた細菌を室内に塗り広げるうえ、水分が加わり、細菌が繁殖しやすい状態になったた

めと考えられます。水拭きで汚れを取った後、消毒用エタノールをしみこませた綿で軽くふくと、菌は全く検出されなくなったそうです。

以上の結果から、

低温の冷凍室やチルド室を頻りに掃除する必要はないが、野菜室やドアポケットなど汚れやすい部分はこまめに掃除する

野菜室は消毒用エタノールで除菌する

野菜は袋に入れて保管する方がいい。

と結論付けていました。梅雨が始まるこの季節、注意したいですよ。

# ヨシナカ新聞

6月号  
発行所

(株)北陸ヨシナカ  
東京営業所

TEL: 03-3555-0796

FAX: 03-3553-8444



**行船公園**  
東京都江戸川区西葛西に「行船公園」という公園があります。この公園は結構広く、公園の中には「自然動物園」があり、入園無料ながら、色々な動物達がいて、レッサーパンダがいるのには驚きました。また、動物と触れ合う事が出来るコーナーもあり子供達が嬉しそうに動物達とスキンシップをしていました。また、日本庭園もあって、そこにいると、都会にいるのを忘れてしまいます。他に無料の釣堀もあります。

**K社員のピアノ奮戦記**  
第二十九話  
出来るなら原曲で弾きたいと思ってい

「My memory」にトライしたいとI先生に言うところ、先生は、「これならどうですか？」と楽譜を電子ピアノに置いて弾き始められました。その曲にはイントロがありませんが、出来れば原曲で挑戦したいんだけど。

折角先生が私の為にと選んで下さった譜面でも、後で後悔しない為に、ここは原曲にこだわりたい。私は先生にその思いを伝え、コピーして来た楽譜を先生に見せ、これでお願ひしたいと言いました。

「うん、そうですね」楽譜には6つの白鍵の左側に列挙して白鍵は一つだけ。あとの6つの音は黒鍵。譜読みが大変。

「わかりました。Kさんなら大丈夫ですよ。必ず弾けるようになります」先生は笑顔でそう言うて下さいました。

「ありがとうございます」私は心からI先生にお礼を言いながら、頑張りなればと自分に言い聞かせていました。

## ステンレス豆知識

### フェライト系ステンレス

フェライト系ステンレスは、常温でもフェライトという組織が安定し、急冷しても焼き入れ硬化性を示さない化学組成を有しています。780~850に加熱後空冷又は除冷する”焼きなまし”という熱処理状態で使用されます。

フェライト系のステンレスの機械的性質は鋼中の炭素及び窒素含有量による影響が大きく、この両元素の量を低くするかあるいはこれらを炭化物、窒化物として固定させる硬化があるチタンないしニオブを少量添加した鋼では、耐力、引っ張り強さが低下し、伸びが上昇するため加工性が著しく改善されます。特にクロム量の高い鋼種ではノッチになるようなきずがあった場合にもそこから亀裂が生じにくいという

性質を改善させる為に、鋼中の炭素や窒素を低減したり、チタンなどを添加した鋼種があります。

フェライト系ステンレスは370~540の温度範囲に加熱されると、ミクロ的にクロム量の多い部分と少ない部分に分離してしまってもろくなります。この現象は475付近において特に顕著であるために”475 ぜい性”と呼ばれています。なおこのぜい化はクロム量の多い鋼種ほど短時間で生じるようになります。じん性を回復するためには約600で短時間焼きなましを行うことが有効です。

このほかに600~800の温度に長時間さらされると(シグマ)相という鉄とクロムの金属間化合物が析出することによって”ぜい性”とよばれるぜい化現象があります。じん性を回復させるためには850~900

の短時間焼きなまし効果が効果的です。

また、フェライト系ステンレスは約950以上に加熱されると結晶粒の粗大化を伴う”高温ぜい性”と呼ばれるぜい化現象があります。750~850で焼きなましを行うことによってじん性がやや回復します。成分的にはTi、Nbの添加により鋼中の炭素、窒素を固定化するか、極低炭素、窒素とすることがぜい化の防止に有効です。

主要フェライト系ステンレスの機械的性質

鋼種(SUS)	引張強さ(N/mm <sup>2</sup> )	耐力(N/mm <sup>2</sup> )	伸び(%)	硬さ(HB)
405	451	275	25	75
430	520	343	28	85
434	530	363	23	83

参考資料：『ステンレスのお話』日本規格協会