

ヨシナカ新聞

6月号
発行所
（株）北陸ヨシナカ
大阪本社工場
TEL:0729-77-8861
FAX:0729-76-0634

ステンレス豆知識

SUS304を家庭用電機 差し込みプラグに使っても 大丈夫？

SUS304鋼は機械的性質やプラグ端子の腐食変色防止の点から好ましいものの、電気的性質に重大な欠陥がありません。オーステナイト系ステンレス鋼304は純銅に比べ電気伝導度が非常に劣ります。その結果、接触点でジュール熱（抵抗に電流を流すと発生する熱）が発生しやすくプラグの接触地点で発熱の

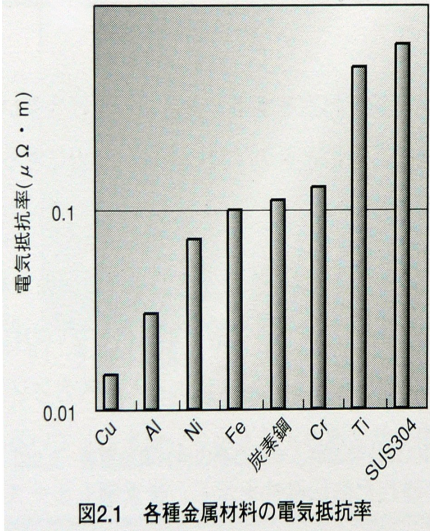


図2.1 各種金属材料の電気抵抗率

障害に発展しやすいので

SUS304鋼の電機抵抗率は、純銅のほぼ100倍でステンレス鋼の主構成元素であるFe、Cr、Niのいずれに対しても一桁程度大きいのです。こうした特性によりステンレス鋼を電機・電子部品として使用することは基本的に難しいと言えます。さらにステンレス鋼表面には高抵抗性の不動態被膜や酸化膜が存在するので、部品間の接触抵抗も大きくなりジュール熱が発生しがちになります。（参考資料『事例で探るステンレス鋼（工業調査会）』）

含有比率を重量にしてみたら

SUS304で成分比率表はよく見るのですが、主成分

がキロ当たりにしてどれくらい重くなるのかはあまり考えたりありません。仮にSUS304でニッケルが9%とすると90グラム、クロム19%とすると190グラムになります。今年1月から5月にかけてニッケル相場がキロあたり5ドル上がりました。仮に1ドル110円として550円、SUS304に9%含まれているとして約50円、つまりSUS304でキロ当たり90グラム約50円上がったこととなります。

トマトは優れたもの

日頃の不摂生のせいかな下の血圧が高いので、血圧を安定させる野菜がないだろうか？とインターネットで調べてみたら、トマトがヒットしました。

「トマトが赤くなると医者が青くなる」という諺がヨーロッパではあるように、トマトは栄養素や機能性成分に富んだ野菜なのだそう。トマトの摂取頻度とガン発症の関係を疫学調査で調べたところ、トマトにはがんを予防できる可能性があることが示されたそうです。

トマトには様々な栄養成分が含まれています。健康に良いとされるリコピン、カロテン、カリウムが含まれているそうです。

リコピンの働きとしてよく知られているのが抗酸化作用で生活習慣病である心疾患、動脈硬化などの予防が期待できるという報告があるそうです。

カロテンはトマトの黄色の色素で体内でビタミンAになります。ビタミンAには視覚機能の保持、成長の維持、身体を外敵から守る免疫の維持、皮膚や粘膜を守るはたらきがあります。リコピンと同様に抗酸化作用も報告されています。

カリウムがミネラル成分の中ではトマトに比較的多く含まれており、神経伝達、体内の浸透圧調節、水分維持などはたらきがあります。カリウムの摂取が不足すると血圧が上昇し、多く摂取すると血圧を低下させます。これはカリウムが腎臓でのナトリウムの再吸収を抑制し、尿中へのナトリウムの排泄を促進させるからです。

カリウムが少ない分、たくさん食べても安心で水分やミネラル補給にも役立つそうです。健胃・二日酔い防止、老化防止、血圧を下げる等思っていた以上に体に良いトマト。これからたくさん食べるようにしようと思いました。

K社員の ピアノ奮戦記 第五話 リズム

レッスンを終え、帰宅して食事の準備をしている最中も先程のレッスンの右手と左手がうまくいかなかった事が気になって仕方ありません。練習したくても部屋にはピアノないし。リズムが取れない。あ、どうしよう。やっぱり私にはピアノは無理だったのか？

「ばいばいよ、もう一回！左手を叱責します。すると左手は怒ったように太腿を強く叩きます。「痛っ！」」

「我ながら情けないことをやっているなあ」と苦笑。ちよっと深呼吸。「もっとスピードをゆっくりにしてもう一度やってみよう」

まるでビデオのストップ・アクションのようなスピードで左手で八分音符を太腿に伝えながら慎重に右手で主旋律を叩いていきます。

【で、出来た！】

もう一度同じスピードでやってみる。また出来た。やった！（祝）

一旦リズムが取れるとスピードを少し上げて大丈夫。私の脳は嬉しさとで充満しています。と、今度はピアノで試してみたい。でもピアノはない。そして・・・欲しい・・・

私の単純な脳は単純にピアノを欲し始めています。

