

やまりん新聞



試そう! パナソニック電動工具

2010年新商品が発売。いつも手元に、サッと使える、モバイル工具「SLIMO (スリモ)」が登場。

Panasonic電動工具の性能は年々よくなってきております。



・リチウムイオン電池EZ9L41は電池寿命までの総作業量がなんと約4.5倍!

(2008年発売EZ9200Sと比較)

内部抵抗が少ないコバルト系の為、電気効率が良く、高出力で温度上昇が少ないので電池の熱による寿命劣化が少なくなります

・電池セルの大容量化と高密度化により3.3Ahの大容量化を実現。

・14.4Vタイプの商品は電池パックが共通で使えます。(SLIMOは除く)。

・2008年・2009年と連続でグッドデザイン賞を受賞している事から、性能だけでなく、使いやすさにもこだわっているのが感じられます。

より多くの方に試して頂きたい、店頭での電動工具の場所

を広げ、お試し頂ける工具の種類を増やしましたので是非お手にとってご覧下さい。



在庫処分!! (売切れ御免) 旧「National」表示の在庫商品を

格安にて販売いたします。(店頭現金販売に限らせていただきます)

マルチインパクトドライバ-EZ7542LN2S-B

数量限定1台 価格¥37,000円(税抜)

インパクトレンチEZ7541LN2S-B

数量限定1台 価格¥33,500円(税抜)

やまりんの”雑学で快適生活♪”

今月号からこの記事を担当することになりました、やまりんです! ねじや加工のことに限らず、色々な分野のちょっとした裏ワザを紹介していこうと思っていますので、今後ともよろしくお願いたします。

さっそくですが皆さん。皆さんは、快適な生活を送られていますか?

このコーナーを読んで、ちょっとしたことを実行するだけで、今の快適度が、すこ〜しアップすると思います。

さっそく、第1回目は、そうじに関する裏ワザ! 「ドクダミ一輪で冷蔵庫の悪臭を退治しよう!」です。

ドクダミと言えば、手に付くとあの独特な匂いがなかなかとれませんよね。そのドクダミで、冷蔵庫の臭いを消すことができるのです!

ドクダミは、野山はもちろん、都会のアスファルトの道路端にも姿を見つけることができます。

まず、ドクダミを摘んで、枯れないうちに水の入ったコップに入れ、冷蔵庫の上段に置けば、嫌な臭いを吸い取ってくれます。特に魚の臭い取りに、効果抜群です!



皆さんも一度、試してみてくださいはいかが?

(参考資料:おばあちゃんの知恵袋より)

初歩の電気

前回までの解説でデジタルは2進数(0と1)で処理するという事を説明しました。デジタルを扱う場合は2進数、16進数の理解が不可欠ですので今回はこれについて説明します。

私たちが日常使っている10進数とは、9までカウントして次に桁が1つあがる数のことです。すなわち、0、1、2、3、4、5、6、7、8、9となりその次は桁が1つ増えて10(じゅう)となります。

2進数では0、1となりその次は2とならずに10となります。この「10」という表記は「じゅう」と読むのではなく「いちぜろ」と読みます。10進数の10と間違わないように(10)₂と表記する場合があります。

16進数では同様に考えると、0、1、2、3、4、5、6、7、8、9のつぎは? 10といきたいところですが、これではまぎらわしいので、アルファベットの「A」を使用します。このあとの数はB、C、D、E、Fとなり、次に桁が上

10進数	2進数	16進数
0	0	0
1	01	1
2	10	2
3	11	3
4	100	4
5	101	5
6	110	6
7	111	7
8	1000	8
9	1001	9
10	1010	A
11	1011	B
12	1100	C
13	1101	D
14	1110	E
15	1111	F
16	10000	10
...
255	11111111	FF

がって(10)₁₆となります(いちぜろと読む)。10進数の数を2進数と16進数で表すと上表のようになります。

2進数の表記は1と0の羅列で桁が多くなると見づらくなりますので、この場合16進数の表記をよく使います。

また2進数の桁のことをビット(bit)と呼びます。上表の最下欄のように10進数で255は2進数で11111111と「1」が8個並びます。これを8bitと呼びます。2進数8bitで表現できる数は10進数でいうと0から255までとなります。

パソコンのCPUで32bitというのはCPU内での基本的な演算を32bit(2進数で32桁)で行っているということです。

『ダイスってなに?』

ダイスとは雄ねじを切るために使う道具の事。最近では専用工具化して新しいタイプのダイスが開発され被削ねじ精度の管理も容易になってきているようです。

JIS B4451、JIS B4455、JIS B4456ではソリッドダイス、アジャスタブルダイス、管用ダイスなどが規定されています。その他にもスパイラルダイス、ローリングダイスなどメーカー独自のダイスもあります。ではその選定方法をみていきたいと思います。

ソリッドダイス

すり割りがなくねじ径の調整ができないダイス。寸法調整が不要で段取り簡単、重切削に耐えられる。

日本ではアジャスタブルダイスが主流であるが、外国ではこのソリッドダイスが多く使用されている。

アジャスタブルダイス(調整式丸ダイス)

ダイスのすり割り部分に調整ねじがついているダイス。



その調整ねじでねじ径を僅かに拡大したり縮小したりすることができる。ねじ切り用として、最も多く使用されているタイプ。

実際に使用して思うことは調整が出来て便利だがその調整が困難。間違えると規格通りのねじが切れない。

材質の違いやねじ製作後にメッキ処理をする時などの微調整が出来る。

管用ダイス

テーパねじ、平行ねじを切る時に使うダイス。平行ねじ用はアジャスタブルタイプのみです。



スパイラルダイス

切り屑穴が斜めになっているので切れ味が良く切り屑が排出されやすくなっている。難削材のねじ立てに使用。切り屑はねじ立て方向に対し「右ねじ左ねじれ刃は前方へ」「右ねじ右ねじれ刃は手元へ」押し出され能率的。

スパイラルポイントダイス

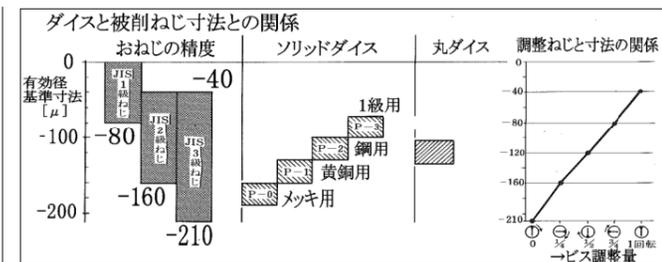
ダイスの食いつき部を斜めに削り特別の溝をつけてあるので、切り屑は前方に押し出され切粉によるトラブルが少なくなる。重切削に耐える。

ローリングダイス

小径ねじを自動盤で加工するときに使われる転造ダイス。切り屑が出ないので刃欠け等のトラブルがなく、仕上がりが肌のきれいな高精度のおねじができる。

ダイスの材質について

合金工具鋼(SKS)が多いですが、難削材に対しては高



速度工具鋼(SKH)に変わりつつあります。詳細については店員までお尋ねください。

弊社ではアジャスタブルダイスを主として在庫しておりメートル並目ねじだけでなくメートル細目ねじ用のダイスも在庫しております。

(以上(株)彌満和製作所殿、ホエスジ-株)殿資料を引用)

ライブチーム製作記

4月はボイラーの付属品を中心に製作しました。

安全弁:

ボイラー内が規定圧力以上になったとき外部に蒸気を逃がすための弁です。

加減弁:

ボイラー内の蒸気をシリンダーに送るための弁です。こ

れを加減することで蒸気量を調整して機関車の速度を調整します。

給水ポンプ:

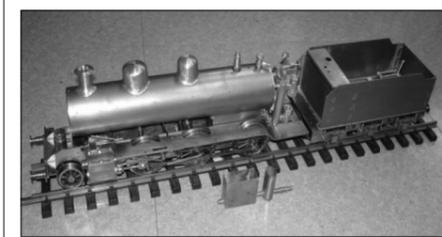
ボイラー内は圧力が高いので、運転中に水を給水するためには圧力をかけて水を送る必要があります。この模型では炭水車の水タンクに搭載して、手動ポンプで給水します。

アルコールバーナー:

ボイラーの水を加熱するために、アルコールを燃料としています。

装飾品関係:

煙突、蒸気ダメドーム、砂箱など。蒸気ダメドーム、砂箱はボイラーおおいの上に2個ついている丸いドーム状のものです。これらは真鍮の丸棒から切削加工後、磨き上げて製作しました。



写真が今月までの成果です。機関車らしくなってきました。製作過程をブログで公開中です。

<http://www.ymzcorp.co.jp/livesteam/>

ご意見、ご不明点等ございましたら下記までお願いいたします。

525-0054 滋賀県草津市東矢倉1丁目1-17 株式会社山崎 E-Mail: info@ymzcorp.co.jp URL: http://www.ymzcorp.co.jp TEL: 077-563-3388 FAX:077-564-1577