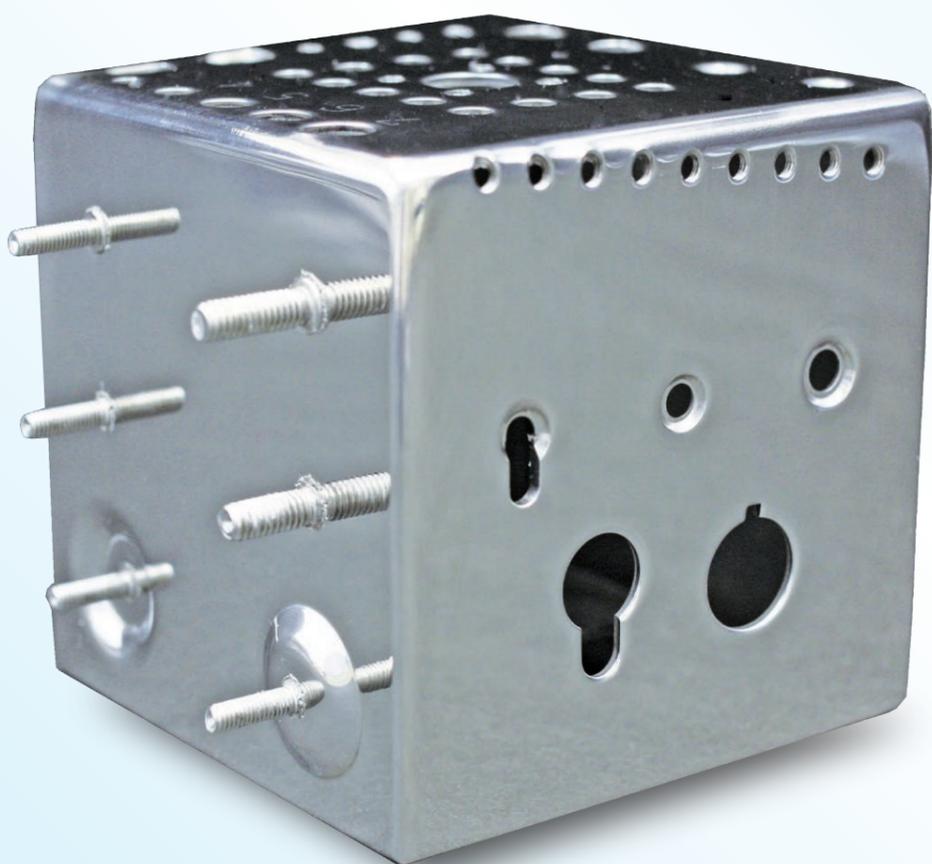


SNS エレメンツキューブ

板金加工要素技術サンプル

研究・開発・設計に携わる皆様…

**製造現場からの
アドバイスです!!**



板金部品、製品を図面に起こす際に、気をつけなければならない、いくつかのポイントがあります。

加工依頼先から、図面問い合わせや、図面変更依頼を受けたことはありませんか？

作図から、完成までをスムーズに進めるために、私たち、製造現場からの加工ポイントをお役立て下さい。

**現場の声を聞く機会がなかった
ルーキーの方**

図面を書く際の見本に！

コスト削減をご検討の方

図面の段階で原価コストを落とします！

図面作成時に判断しづらい加工不良の発生を STOP!

新日本ステンレス工業はシリコンアイランドの中心・九州 - 熊本にある会社です。
高度な加工技術、最先端の生産技術（1PF・ムービングライン）でお客様の板金パーツに関するニーズに対応致します。

新日本ステンレス工業株式会社 ● 熊本空港から車で 15 分 ● 九州自動車道・熊本 IC から車で 10 分 ● JR 熊本駅から車で 40 分

【長嶺事業所】〒861-8037 熊本県熊本市長嶺西一丁目 1-67

TEL : 096-382-3101

【合志事業所】〒861-1116 熊本県合志市福原 1-23

URL : <http://www.shin-nippon.co.jp>

E-mail : partner@shin-nippon.co.jp

事業内容・半導体製造装置の高精度板金

・機械加工及フレームの製作

・自動車製造ライン

・工作機械の部品製造

・航空機部品（MIL スペック・特殊工程）の製造

SNS エレメンツキューブ

デザイン上のアドバイス

- ⑤ キー溝付き穴径
- ⑥ ダルマ穴
- ⑦ M4 サラ穴
- ⑧ M3 サラ穴
- ⑨ M3 サラ穴と長穴

金型の種類は色々準備してありますので、設計する際、事前にご相談下さい。

- ⑳ 位置決め用ハーフシャー
- ㉑ 位置決め用センターポンチ
- ㉒ 位置決め用レーザーマーカ

部品取付けの際の位置決めを示す用途によく使用されますが、部品取付け忘れや、取付け方向違い等の防止にもご利用が可能です。

- ① 段曲げ ニゲ有
- ② 段曲げ ニゲ無
- ③ ヘミング曲げ ニゲ有
- ④ ヘミング曲げ ニゲ無

ニゲの切り欠き加工が有ることで、曲げの寸法精度と外観を安定させることが可能になります。

- ⑲ レーザーマーカ数値毎の穴径

レーザー加工による各部品等の名称や、番号を記入することが可能です。

- ⑩ M3 タップ穴の変形度合い
- ⑪ M3 タップ 変形有
- ⑫ M3 タップ 変形無 ニゲ有
- ⑬ M4 タップ 変形有
- ⑭ M4 タップ 変形無 ニゲ有
- ⑮ 長丸φ4×8 変形有
- ⑯ 長丸φ4×8 変形無 ニゲ有
- ⑰ φ6.4 M4 ナットサート
- ⑱ φ7.2 M5 ナットサート

曲げの伸びは、曲げ部分の近くにある穴を変形させます。その変形は曲げ部に近づく程大きくなります。設計する際に、角穴のニゲを加工することで変形を防止することができます。

- ㉓ M4 スタッド フランジ有
- ㉔ M4 スタッド フランジ無
- ㉕ M3 スタッド フランジ有
- ㉖ M3 スタッド フランジ無

スタッドボルトにはオネジとメネジがありますが、色々な面に対して、後からの取付けが可能です。設計段階で、薄板素材に加工される際には、フランジ有タイプをご使用下さい。

- ㉗ 下向きエンボス・M3 スタッド フランジ無
- ㉘ 上向きエンボス・M3 スタッド フランジ無
- ㉙ 下向きエンボス・M3 タップ
- ㉚ 下向きエンボス・M4 タップ
- ㉛ 上向きエンボス・M3 タップ
- ㉜ 上向きエンボス・M4 タップ

エンボス加工は、エンボスの高さ、深さを変えることで基板部品等の取付けにも使用が可能です。一般的には、外装カバー取付け時にネジ頭の部分を逃す際に使用されます。設計する際に事前にエンボスのご希望サイズをご相談下さい。

