

【解説資料】

金型価格、会社によって こんなに差が出るのはなぜ？



株式会社キョーワハーツ

微細・精密プレス、板バネ加工 試作から量産まで

なぜ会社によって金型に価格差があるのか？

金型は大きな金額の買い物になるので、どうしても少しでも安いところに発注したいと思うのは、誰でもまず考えることです。同じものを作るのに、その価格差はなぜ生まれるのでしょうか？

車に例えてみると、軽自動車、大衆車、高級車か、どれを求めるかによって価格は大きく変わります。

どのクラスの車においても、最もベーシックな機能として求められるのが、安全である事、故障しない事、耐久性がある事です。

金型の場合も、この「安全（安定した加工ができる）、故障しない（壊れにくくメンテナンスが容易）、耐久性（長持ちする）」が基本になりますが、車のクラスの差と同じように、金型でも差がでます。

金型の価格差はこのような違いから生まれる

下記ポイントを踏まえて、信頼できる会社であるかを
しっかり見極めて、生産数見込みに合った
金型を発注されることをおすすめします。



①設計思想

「どのくらいの金型寿命(保証ショット)を想定するのか？」

「壊れにくく、補修しやすい構造になっているか？」

「金型製作にあたって大切にしているポイントは何か？」

②加工精度

「保有している設備と社内の加工精度の社内基準は？」

「ワイヤー放電の加工回数は？表面粗さは？」

③使用する材質、加工方法

「パンチ、ダイの材質に何を選択するか？」

「加工はワイヤー放電かプロファイルか？」

④作業者の熟練度

「工作機械の精度を超えた精度を実現する技術者の熟練度は？」

キョーワハーツの金型製作の基本的な考え方

プレートの平面度(精度の基本、製品のバラツキを防ぐ)	0.003mm
ワイヤー加工の垂直度(精度の基本、製品のバラツキを防ぐ)	0.002mm
金型構造(どこで生産しても事故がおきない)	胴突き方式
パンチ固定方式(精度の再現度が高い、パンチ交換がしやすい)	キー止め
ダイセットポスト(耐久性、精度の基本)	ボールガイド4本
サブガイドポスト・ブッシュ(耐久性、精度の基本)	4本 ブッシュ入り
ダイ切り刃入れ子(金型の寿命に関わる重要ポイント)	必須
金型保証ショット(定期的なメンテナンスを行っていれば、加工可能な数)	2000万(銅合金)、 1000万ショット (SUS)

なかなか外からはわからない部分もあるので、
会社に伺うなど自分の目で確かめる事も大切です。
キョーワハーツでは、工場見学も受け入れています。
オンラインでの技術相談も可能です。
ぜひお気軽にお問い合わせください。



加工実績

薄さ・細さ・小ささ・精密さ

- ◆ 薄い…最小板厚抜きのみ：0.03mm 曲げあり：0.05mm
- ◆ 細い…カーリング最小丸め径：外径φ0.45mm (t=0.12)
- ◆ 小さい…t0.15、外径φ1.0 L 1.5
t0.08、外径φ0.82 L 2.0
- ◆ 精密…丸め真円度0.03以下 抜き精度±0.02

材質

- ◆ SUS301, 304, 631, SUS420J2などのバネ材
 - ◆ 純ニッケル, 42アロイ, コバルトなど高ニッケル材
 - ◆ 銅および銅合金（黄銅・ベリ銅・チタン銅・燐青銅・洋白など）
 - ◆ SPCC, SECC
 - ◆ マグネシウム
- その他お気軽にお問い合わせください。

最後までお読みいただきありがとうございます。



－お気軽にお問い合わせください－

株式会社キョウワハーツ

横浜市港北区高田西 1 - 5 - 1

TEL:045-593-6116

FAX:045-593-6121

E-mail: info@kyowa-hearts.com

URL: <https://www.kyowa-hearts.com>