

レーザー加工機 Blaster カット精度調査

- ・制御ソフト「Moshidraw 2013」を使用しての調査結果です。
- ・カット穴の0.1mm単位測量は、0.5mm間隔の**目分量分割法**です。
- ・参考までの資料としてお使いください。
制御ソフトのスピード設定・レーザー出力設定・加工機の癖
カット順番によっても精度が変動します。

記載内容がもとで**不利益・不具合が生じて**も**一切の責任を負いません**。
あらかじめご了承ください。

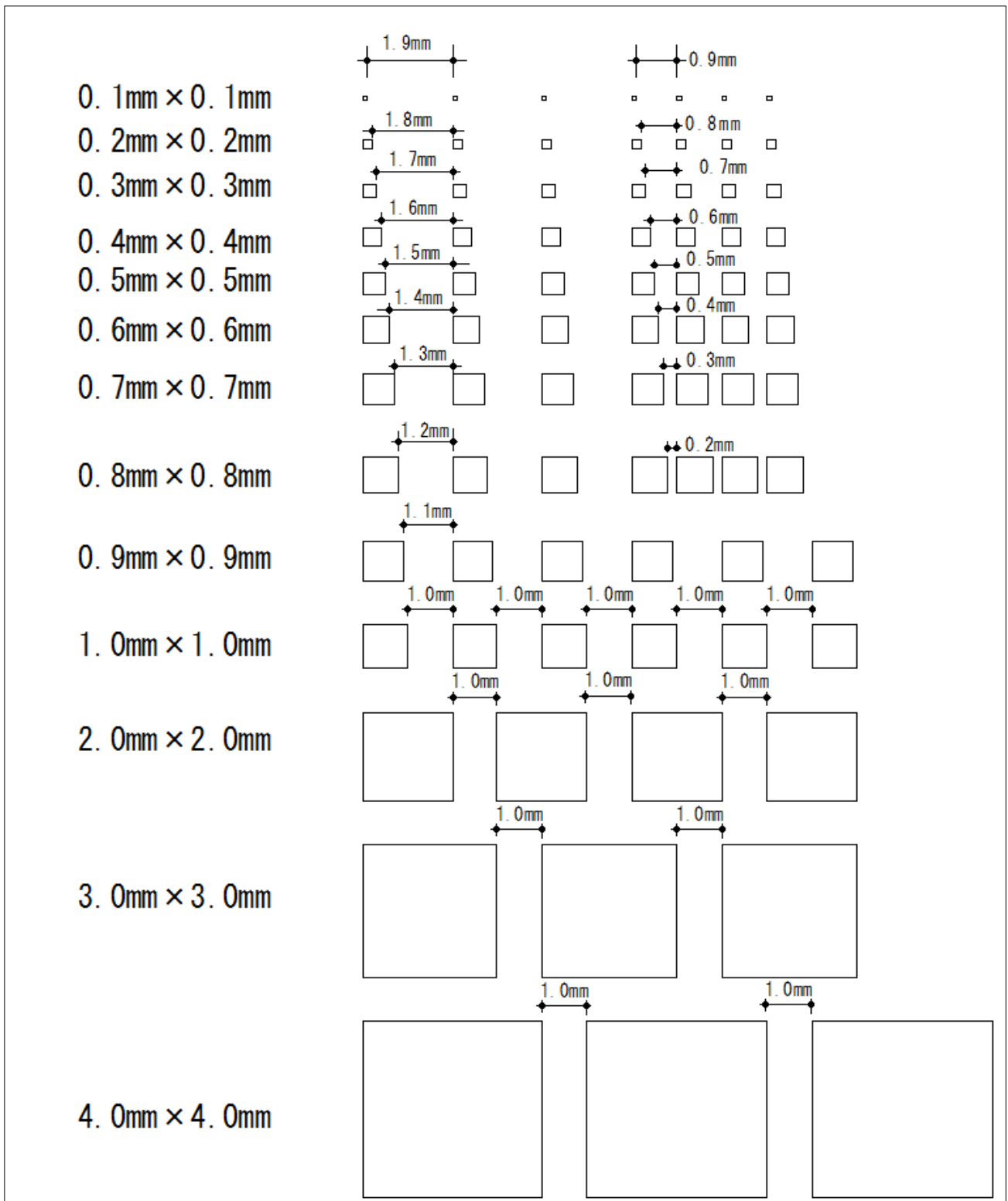
ページ構成

P1 表紙
P2 四角形状 精度調査（設計）
P3 四角形状 精度調査（実寸）
P4 丸形状 精度調査（設計）
P5 丸形状 精度調査（実寸）
P6 長方形形状 ゆがみ調査（設計）
P7 長方形形状 ゆがみ調査



by 工作工房

四角形状 精度調査 (設計)



四角形状 精度調査 (実寸)

材質	アクリル板 (キャスト)
厚さ	3mm
カットスピード	5mm/s
レーザー出力電流	10mA

設計寸法	カット穴	
	見た目形状	実寸
0.1mm×0.1mm	○	-
0.2mm×0.2mm	○	-
0.3mm×0.3mm	○	-
0.4mm×0.4mm	■	計測不可 ※1
0.5mm×0.5mm	■	計測不可 ※1
0.6mm×0.6mm	■	計測不可 ※1
0.7mm×0.7mm	■	計測不可 ※1
0.8mm×0.8mm	■	計測不可 ※1
0.9mm×0.9mm	■	1.0mm*1.0mm
1.0mm×1.0mm	■	1.2mm*1.2mm
2.0mm×2.0mm	■	2.2mm*2.2mm
3.0mm×3.0mm	■	3.2mm*3.2mm
4.0mm×4.0mm	■	4.4mm*4.5mm

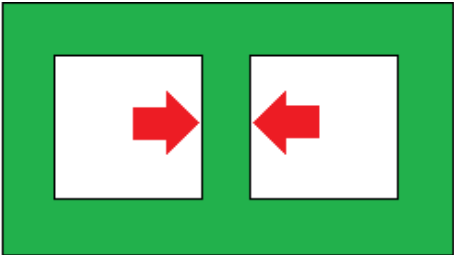


※1 測定する定規などなくて測定不可です。

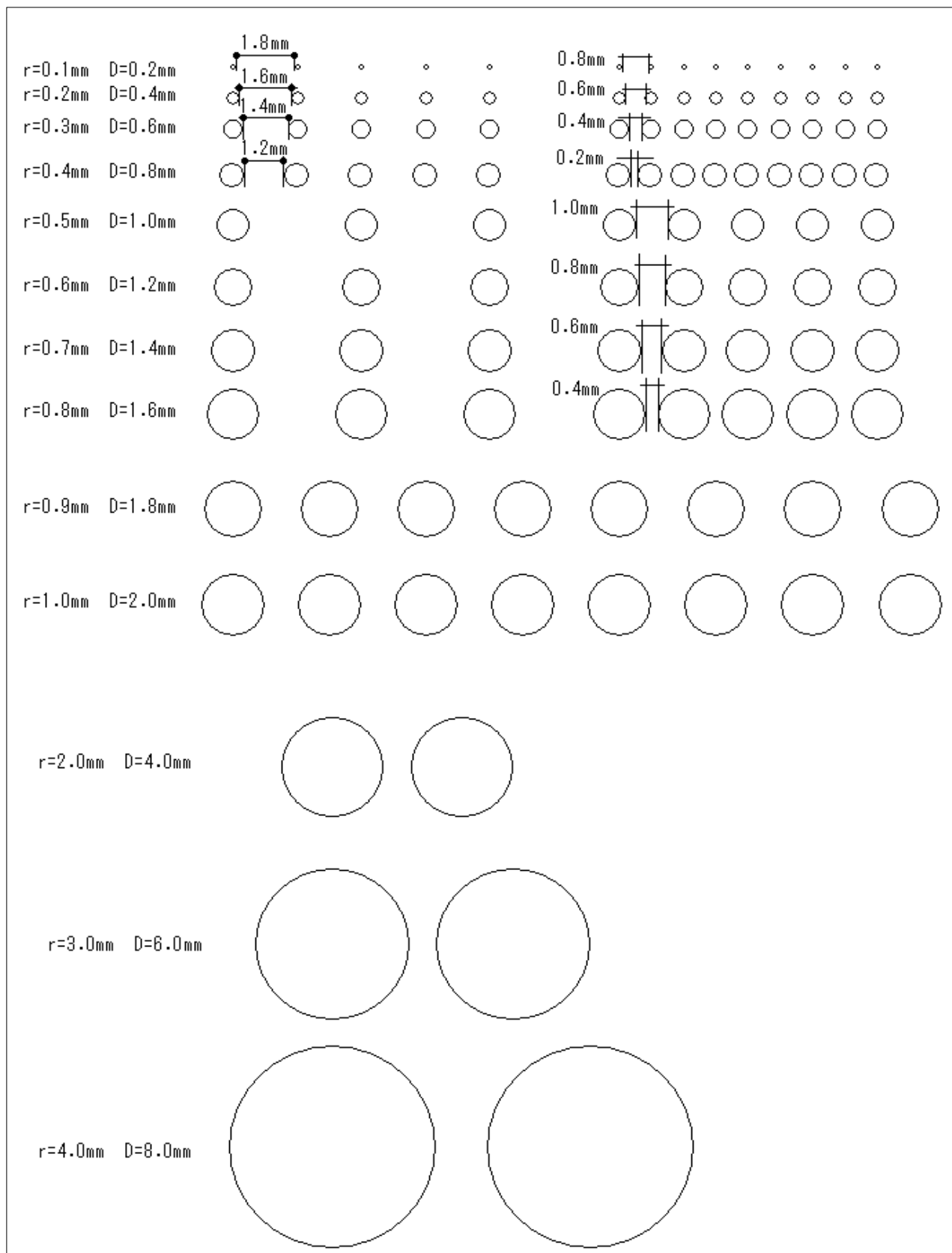
設計寸法	カット切抜き物	
	見た目形状	実寸
0.1mm×0.1mm	無し	-
0.2mm×0.2mm	無し	-
0.3mm×0.3mm	無し	-
0.4mm×0.4mm	無し	-
0.5mm×0.5mm	○	-
0.6mm×0.6mm	○	-
0.7mm×0.7mm	○	-
0.8mm×0.8mm	○	-
0.9mm×0.9mm	○	-
1.0mm×1.0mm	○	-
2.0mm×2.0mm	■	1.75mm*1.75mm
3.0mm×3.0mm	■	2.75mm*2.75mm
4.0mm×4.0mm	■	3.75mm*3.75mm



設計間隔	間隔部分	
0.2mm	無し	-
0.3mm	無し	-
0.4mm	有り	不安定
0.5mm	有り	不安定
0.6mm	有り	安定
0.7mm	有り	安定
0.8mm	有り	安定
0.9mm	有り	安定
1.0mm	有り	安定
1.1mm	有り	安定
1.2mm	有り	安定
1.3mm	有り	安定
1.4mm	有り	安定
1.5mm	有り	安定
1.6mm	有り	安定
1.7mm	有り	安定
1.8mm	有り	安定
1.9mm	有り	安定



丸形状 精度調査 (設計)



丸形状 精度調査（実寸）

材質	アクリル板（キャスト）
厚さ	3mm
カットスピード	5mm/s
レーザー出力電流	10mA

設計寸法	カット穴	
	見た目形状	実寸
r=0.1mm D=0.2mm	○	計測不可 ※1
r=0.2mm D=0.4mm	○	計測不可 ※2
r=0.3mm D=0.6mm	○	計測不可 ※3
r=0.4mm D=0.8mm	○	計測不可 ※4
r=0.5mm D=1.0mm	○	D=1.2mm
r=0.6mm D=1.2mm	○	D=1.4mm
r=0.7mm D=1.4mm	○	D=1.6mm
r=0.8mm D=1.6mm	○	D=1.8mm
r=0.9mm D=1.8mm	○	D=2.0mm
r=1.0mm D=2.0mm	○	D=2.2mm
r=2.0mm D=4.0mm	○	D=4.2mm
r=3.0mm D=6.0mm	○	D=6.2mm
r=4.0mm D=8.0mm	○	D=8.2mm



※1 測定する定規などなくて測定不可です。

設計寸法	カット切抜き物	
	見た目形状	実寸（ノギス測定）
r=0.1mm D=0.2mm	無し	-
r=0.2mm D=0.4mm	無し	-
r=0.3mm D=0.6mm	無し	-
r=0.4mm D=0.8mm	無し	-
r=0.5mm D=1.0mm	○	D=0.75mm
r=0.6mm D=1.2mm	○	D=0.85mm
r=0.7mm D=1.4mm	○	D=1.1mm
r=0.8mm D=1.6mm	○	D=1.3mm
r=0.9mm D=1.8mm	○	D=1.5mm
r=1.0mm D=2.0mm	○	D=1.75mm
r=2.0mm D=4.0mm	○	D=3.8mm
r=3.0mm D=6.0mm	○	D=5.7mm
r=4.0mm D=8.0mm	○	D=7.8mm



設計間隔	間隔部分	
0.2mm	無し	-
0.3mm	-	-
0.4mm	有り	不安定
0.5mm	-	-
0.6mm	有り	安定
0.7mm	-	-
0.8mm	有り	安定
0.9mm	-	-
1.0mm	有り	安定
1.1mm	-	-
1.2mm	有り	安定
1.3mm	-	-
1.4mm	有り	安定
1.5mm	-	-
1.6mm	有り	安定
1.7mm	-	-
1.8mm	有り	安定



長方形形状 ゆがみ調査（設計）

