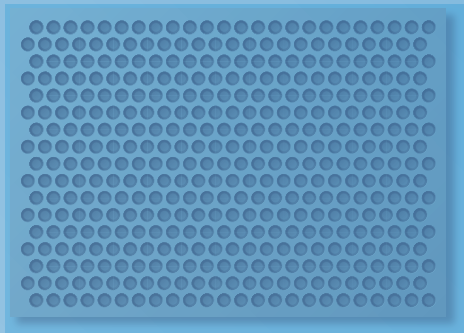
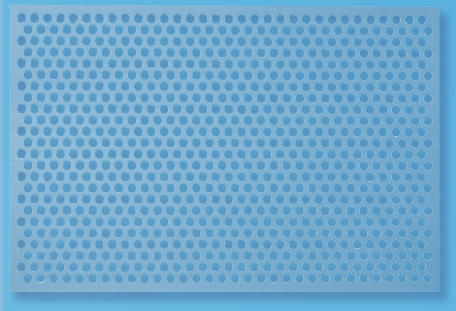




アシバネ パンチングシリーズ

Punching Metal



安田株式会社

アシバネ印

もくじ

パンチングメタルについて	3
--------------------	---

加工リスト・開口率表

アルミ丸孔 60°千鳥	4
アルミ丸孔 45°千鳥	5
アルミ丸孔並列	6
アルミ角孔並列	7
ステンレス丸孔 60°千鳥	8
スチール丸孔 60°千鳥	9

実寸 加工パターン

丸孔 60°千鳥	10
丸孔 45°千鳥	13
丸孔並列	13
角孔並列	14

その他

ヒアリングシート	15
----------------	----

パンチングメタルについて

受注生産品

パンチングメタルは、金属の板に一定の配列により、孔を開けた製品です。
孔の形状や大きさ、孔と孔の間隔（ピッチ）等により、多種多様な用途に使用されます。

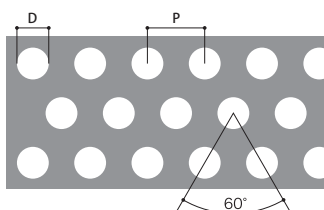
パンチングメタルの材料

アルミニウム・ステンレス・スチール・その他（アルミ樹脂複合板など）

配列の種類

丸孔60°千鳥抜

■加工パターン

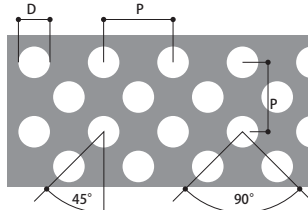


$$\frac{90.5 \times D^2}{P^2} = \text{開孔率}(\%)$$

孔は、正三角形の頂点に開けられており、孔の中心を結ぶ線の角度が全て60°の方向で配列されております。この配列は、外観が非常に美しく装飾用として、また製品の濾過、ふるい等にも多く使用され、打抜金網の90%以上はこの型です。通常ご指定なき場合はこの型で打抜きます。

丸孔45°千鳥抜

■加工パターン

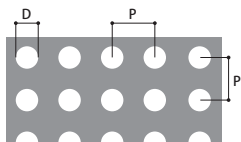


$$\frac{157 \times D^2}{P^2} = \text{開孔率}(\%)$$

正四角形の四隅とその対角線の交差点に孔があけられており、孔の中心を結ぶ線の角度が45°と90°の方向で配列されております。孔の配列が二等辺三角形の頂点にあけられている関係上ピッチが異なりますのでご用命の際はご注意ください。

並列抜

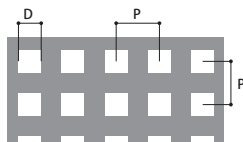
■丸孔



$$\frac{78.5 \times D^2}{P^2} = \text{開孔率}(\%)$$

正四角形の四隅に孔があけられており、孔の中心を結ぶ線が90°の方向で配列されております。

■角孔



$$\frac{100 \times D^2}{P^2} = \text{開孔率}(\%)$$

加工上のご注意

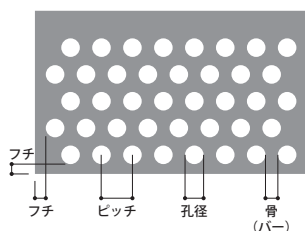
材質も重要ですが板厚・孔径・骨（バー）の関係で加工できないものもあります。

※例1： 板厚が孔径より厚いもの
3tの板厚に対し、2Φを開孔

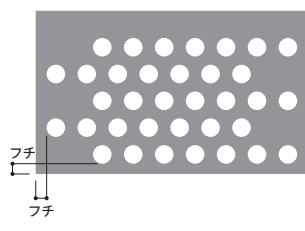
※例2： 板厚が骨（バー）より厚いもの
3tの板厚に対し、3Φ×5Pの配列

金型について

■標準タイプ（順型）



■トビ型



通常は「順型」にて製作いたしますが、骨（バー）が極端に狭いものは「トビ型」として製作致します。

※目安として骨（バー）が
2 mm以下は材質・孔径・板厚にかかわらず「トビ型」です。
3 mm以上のものでも材質・板厚によっては「トビ型」になるものがあります。

加工リスト・開口率表

アルミ		丸孔 60° 千鳥						材質:1100・1050材														受注生産品	
ピッチ 孔径	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	20	21	22	25	30			
1.5									▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲			
									1.4%	1.2%	1.0%	0.9%	0.8%	0.7%	0.6%	0.5%	0.5%	0.4%	0.3%	0.2%			
2							○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
							3.6%	3.0%	2.5%	2.1%	1.8%	1.6%	1.4%	1.3%	1.1%	0.9%	0.8%	0.7%	0.6%	0.4%			
3	▲	●	○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
	50.9%	32.6%	22.6%	16.6%			8.1%	6.7%	5.7%	4.8%	4.2%	3.6%	3.2%	2.8%	2.5%	2.0%	1.8%	1.7%	1.3%	0.9%			
4			●	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
			40.2%	29.6%	22.6%		14.5%	12.0%	10.1%	8.6%	7.4%	6.4%	5.7%	5.0%	4.5%	3.6%	3.3%	3.0%	2.3%	1.6%			
5					○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
					35.4%		22.6%	18.7%	15.7%	13.4%	11.5%	10.1%	8.8%	7.8%	7.0%	5.7%	5.1%	4.7%	3.6%	2.5%			
6					○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
					50.9%	40.2%	32.6%	26.9%	22.6%	19.3%	16.6%	14.5%	12.7%	11.3%	10.1%	8.1%	7.4%	6.7%	5.2%	3.6%			
7							○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
							44.3%	36.6%	30.8%	26.2%	22.6%	19.7%	17.3%	15.3%	13.7%	11.1%	10.1%	9.2%	7.1%	4.9%			
8							○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
							57.9%	47.9%	40.2%	34.3%	29.6%	25.7%	22.6%	20.0%	17.9%	14.5%	13.1%	12.0%	9.3%	6.4%			
9								▲	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
								60.6%	50.9%	43.4%	37.4%	32.6%	28.6%	25.4%	22.6%	18.3%	16.6%	15.1%	11.7%	8.1%			
10									▲	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
									62.8%	53.6%	46.2%	40.2%	35.4%	31.3%	27.9%	22.6%	20.5%	18.7%	14.5%	10.1%			
11										▲	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
										64.8%	55.9%	48.7%	42.8%	37.9%	33.8%	27.4%	24.8%	22.6%	17.5%	12.2%			
12											▲	○	●	○	○	○	○	○	○	○			
											66.5%	57.9%	50.9%	45.1%	40.2%	32.6%	29.6%	26.9%	20.9%	14.5%			
13												▲	●	○	○	○	○	○	○	○			
												68.0%	59.7%	52.9%	47.2%	38.2%	34.7%	31.6%	24.5%	17.0%			
14													▲	●	○	○	○	○	○	○			
													69.3%	61.4%	54.7%	44.3%	40.2%	36.6%	28.4%	19.7%			
15														▲	●	○	○	○	○	○			
														70.5%	62.8%	50.9%	46.2%	42.1%	32.6%	22.6%			
16															▲	●	○	○	○	○			
															71.5%	57.9%	52.5%	47.9%	37.1%	25.7%			
17																●	●	○	○	○			
																65.4%	59.3%	54.0%	41.8%	29.1%			
18																▲	▲	●	○	○			
																73.3%	66.5%	60.6%	46.9%	32.6%			
20																		▲	○	○			
																		74.8%	57.9%	40.2%			
25																				○			
																				62.8%			

上段 加工可能板厚

▲ 1~1.5mm

● 1~2mm

○ 1~3mm

下段 開口率

※ 製品寸法・板厚により、歪み・ソリ・バリが出る場合がございます。

加工リスト・開口率表

アルミ		丸孔 45°千鳥																		材質:1100・1050材 受注生産品					
Φ	ピッチ	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	20	21	22	25	30				
2					○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
					9.8%	7.8%	6.3%	5.2%	4.4%	3.7%	3.2%	2.8%	2.5%	2.2%	1.9%	1.6%	1.4%	1.3%	1.0%	0.7%					
3								▲	▲	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
								14.1%	11.7%	9.8%	8.4%	7.2%	6.3%	5.5%	4.9%	4.4%	3.5%	3.2%	2.9%	2.3%	1.6%				
4								●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
								25.1%	20.8%	17.4%	14.9%	12.8%	11.2%	9.8%	8.7%	7.8%	6.3%	5.7%	5.2%	4.0%	2.8%				
5								○	▲	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
								39.3%	32.4%	27.3%	23.2%	20.0%	17.4%	15.3%	13.6%	12.1%	9.8%	8.9%	8.1%	6.3%	4.4%				
6										●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
										39.3%	33.4%	28.8%	25.1%	22.1%	19.6%	17.4%	14.1%	12.8%	11.7%	9.0%	6.3%				
7												▲	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
												39.3%	34.2%	30.1%	26.6%	23.7%	19.2%	17.4%	15.9%	12.3%	8.5%				
8													▲	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
													44.7%	39.3%	34.8%	31.0%	25.1%	22.8%	20.8%	16.1%	11.2%				
9															●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
															44.0%	39.3%	31.8%	28.8%	26.3%	20.3%	14.1%				
10																▲	●	●	○	○	○	○	○	○	○
																48.5%	39.3%	35.6%	32.4%	25.1%	17.4%				
11																	●	●	●	○	○	○	○	○	○
																	47.5%	43.1%	39.3%	30.4%	21.1%				
12																		▲	●	○	○	○	○	○	○
																		51.3%	46.7%	36.2%	25.1%				
13																			▲	●	○	○	○	○	○
																			54.8%	42.5%	29.5%				
14																				●	○	○	○	○	○
																				49.2%	34.2%				
15																					▲	○	○	○	○
																					56.5%	39.3%			
16																						○	○	○	○
																						44.7%			
17																						●	○	○	○
																						50.4%			
18																						●	○	○	○
																						56.5%			

上段 加工可能板厚

▲ 1~1.5mm

● 1~2mm

○ 1~3mm

下段 開口率

※ 製品寸法・板厚により、歪み・ソリ・バリが出る場合がございます。

加工リスト・開口率表

アルミ		丸孔 並列										材質:1100・1050材										受注生産品	
ピッチ Φ	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	20	21	22	25	30			
1.5					▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲			
					2.8%	2.2%	1.8%	1.5%	1.2%	1.0%	0.9%	0.8%	0.7%	0.6%	0.5%	0.4%	0.4%	0.4%	0.3%	0.2%			
2				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
				6.4%	4.9%	3.9%	3.1%	2.6%	2.2%	1.9%	1.6%	1.4%	1.2%	1.1%	1.0%	0.8%	0.7%	0.6%	0.5%	0.3%			
3					○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
					11.0%	8.7%	7.1%	5.8%	4.9%	4.2%	3.6%	3.1%	2.8%	2.4%	2.2%	1.8%	1.6%	1.5%	1.1%	0.8%			
4					●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
					19.6%	15.5%	12.6%	10.4%	8.7%	7.4%	6.4%	5.6%	4.9%	4.3%	3.9%	3.1%	2.8%	2.6%	2.0%	1.4%			
5					▲	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
					30.7%	24.2%	19.6%	16.2%	13.6%	11.6%	10.0%	8.7%	7.7%	6.8%	6.1%	4.9%	4.5%	4.1%	3.1%	2.2%			
6						●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
						34.9%	28.3%	23.4%	19.6%	16.7%	14.4%	12.6%	11.0%	9.8%	8.7%	7.1%	6.4%	5.8%	4.5%	3.1%			
7							▲	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
							38.5%	31.8%	26.7%	22.8%	19.6%	17.1%	15.0%	13.3%	11.9%	9.6%	8.7%	7.9%	6.2%	4.3%			
8								▲	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
								41.5%	34.9%	29.7%	25.6%	22.3%	19.6%	17.4%	15.5%	12.6%	11.4%	10.4%	8.0%	5.6%			
9									▲	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
									44.2%	37.6%	32.4%	28.3%	24.8%	22.0%	19.6%	15.9%	14.4%	13.1%	10.2%	7.1%			
10										▲	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
										46.4%	40.1%	34.9%	30.7%	27.2%	24.2%	19.6%	17.8%	16.2%	12.6%	8.7%			
11											▲	●	○	○	○	○	○	○	○	○			
											48.5%	42.2%	37.1%	32.9%	29.3%	23.7%	21.5%	19.6%	15.2%	10.6%			
12												▲	●	○	○	○	○	○	○	○			
												50.2%	44.2%	39.1%	34.9%	28.3%	25.6%	23.4%	18.1%	12.6%			
13													▲	●	○	○	○	○	○	○			
													51.8%	45.9%	40.9%	33.2%	30.1%	27.4%	21.2%	14.7%			
14														▲	●	○	○	○	○	○			
														53.2%	47.5%	38.5%	34.9%	31.8%	24.6%	17.1%			
15															▲	○	○	○	○	○			
															54.5%	44.2%	40.1%	36.5%	28.3%	19.6%			
16																●	○	○	○	○			
																50.2%	45.6%	41.5%	32.2%	22.3%			
17																●	●	○	○	○			
																56.7%	51.4%	46.9%	36.3%	25.2%			
18																	●	●	○	○			
																	57.7%	52.5%	40.7%	28.3%			
19																			●	○			
																			45.3%	31.5%			
20																				○			
																				34.9%			

上段 加工可能板厚

▲ 1~1.5mm

● 1~2mm

○ 1~3mm

下段 開口率

※ 製品寸法・板厚により、歪み・ソリ・バリが出る場合がございます。

加工リスト・開口率表

アルミ		角孔 並列										材質:1100・1050材 受注生産品									
ピッチ □	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	20	21	22	23	25	30
□ 3						▲	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
						11.1%	9.0%	7.4%	6.3%	5.3%	4.6%	4.0%	3.5%	3.1%	2.8%	2.3%	2.0%	1.9%	1.7%	1.4%	1.0%
□ 4					▲	▲	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
					25.0%	19.8%	16.0%	13.2%	11.1%	9.5%	8.2%	7.1%	6.3%	5.5%	4.9%	4.0%	3.6%	3.3%	3.0%	2.6%	1.8%
□ 5						▲	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
						30.9%	25.0%	20.7%	17.4%	14.8%	12.8%	11.1%	9.8%	8.7%	7.7%	6.3%	5.7%	5.2%	4.7%	4.0%	2.8%
□ 6						●	▲	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
						44.4%	36.0%	29.8%	25.0%	21.3%	18.4%	16.0%	14.1%	12.5%	11.1%	9.0%	8.2%	7.4%	6.8%	5.8%	4.0%
□ 8								▲	▲	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
								52.9%	44.4%	37.9%	32.7%	28.4%	25.0%	22.1%	19.8%	16.0%	14.5%	13.2%	12.1%	10.2%	7.1%
□ 10										▲	▲	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
										59.2%	51.0%	44.4%	39.1%	34.6%	30.9%	25.0%	22.7%	20.7%	18.9%	16.0%	11.1%
□ 12												○	●	●	○	○	○	○	○	○	○
												64.0%	56.3%	49.8%	44.4%	36.0%	32.7%	29.8%	27.2%	23.0%	16.0%
□ 15															●	○	○	○	○	○	○
															69.4%	56.3%	51.0%	46.5%	42.5%	36.0%	25.0%
□ 20																				○	○
																				64.0%	44.4%
□ 25																					○
																					69.4%

上段 加工可能板厚

▲ 1~1.5mm

● 1~2mm

○ 1~3mm

下段 開口率

※ 製品寸法・板厚により、歪み・ソリ・バリが出る場合がございます。

加工リスト・開口率表

ステンレス		丸孔 60°千鳥										材質:SUS304 受注生産品									
Φ	ピッチ	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	20	21	22	25	30
1.5													☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
													0.9%	0.8%	0.7%	0.6%	0.5%	0.5%	0.4%	0.3%	0.2%
2	●									●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	22.6%									2.5%	2.1%	1.8%	1.6%	1.4%	1.3%	1.1%	0.9%	0.8%	0.7%	0.6%	0.4%
3	☆	●	●	●				☆		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	50.9%	32.6%	22.6%	16.6%				8.1%		5.7%	4.8%	4.2%	3.6%	3.2%	2.8%	2.5%	2.0%	1.8%	1.7%	1.3%	0.9%
4			●	○	○			○		●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			40.2%	29.6%	22.6%			14.5%		10.1%	8.6%	7.4%	6.4%	5.7%	5.0%	4.5%	3.6%	3.3%	3.0%	2.3%	1.6%
5				○	○	○	●			▲	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
				46.2%	35.4%	27.9%	22.6%			15.7%	13.4%	11.5%	10.1%	8.8%	7.8%	7.0%	5.7%	5.1%	4.7%	3.6%	2.5%
6					●	○	○			●	▲	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
					50.9%	40.2%	32.6%			22.6%	19.3%	16.6%	14.5%	12.7%	11.3%	10.1%	8.1%	7.4%	6.7%	5.2%	3.6%
7								○	●	●	☆	▲	●	○	○	○	○	○	○	○	○
								44.3%	36.6%	30.8%	26.2%	22.6%	19.7%	17.3%	15.3%	13.7%	11.1%	10.1%	9.2%	7.1%	4.9%
8								○	●	○	●	☆	●	●	○	○	○	○	○	○	○
								57.9%	47.9%	40.2%	34.3%	29.6%	25.7%	22.6%	20.0%	17.9%	14.5%	13.1%	12.0%	9.3%	6.4%
9										☆	☆	☆	☆	▲	●	○	○	○	○	○	○
										50.9%	43.4%	37.4%	32.6%	28.6%	25.4%	22.6%	18.3%	16.6%	15.1%	11.7%	8.1%
10											☆	☆	○	●	▲	●	○	○	○	○	○
											53.6%	46.2%	40.2%	35.4%	31.3%	27.9%	22.6%	20.5%	18.7%	14.5%	10.1%
11												●	☆	●	●	▲	●	○	○	○	○
												55.9%	48.7%	42.8%	37.9%	33.8%	27.4%	24.8%	22.6%	17.5%	12.2%
12													☆	☆	●	●	●	●	○	○	○
													57.9%	50.9%	45.1%	40.2%	32.6%	29.6%	26.9%	20.9%	14.5%
13															☆	☆	☆	●	●	○	○
															52.9%	47.2%	38.2%	34.7%	31.6%	24.5%	17.0%
14																●	☆	☆	●	○	○
																54.7%	44.3%	40.2%	36.6%	28.4%	19.7%
15																	●	☆	☆	○	○
																	50.9%	46.2%	42.1%	32.6%	22.6%
16																	☆	●	☆	●	○
																	57.9%	52.5%	47.9%	37.1%	25.7%
17																		☆	☆	●	○
																		59.3%	54.0%	41.8%	29.1%
18																			☆	☆	○
																			60.6%	46.9%	32.6%
19																				●	
																				52.3%	
20																				☆	●
																				57.9%	40.2%
25																					☆
																					62.8%

上段 加工可能板厚

☆ 0.8~1.0mm

▲ 1~1.5mm

● 1~2mm

○ 1~3mm

下段 開口率

※ 製品寸法・板厚により、歪み・ソリ・バリが出る場合がございます。

加工リスト・開口率表

スチール		丸孔					60°千鳥					材質:スチール(亜鉛メッキ鋼板を除く)															受注生産品	
ピッチ Φ	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	20	21	22	25	30								
1.5									▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲								
									1.4%	1.2%	1.0%	0.9%	0.8%	0.7%	0.6%	0.5%	0.5%	0.4%	0.3%	0.2%								
2	●								▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲								
	22.6%								2.5%	2.1%	1.8%	1.6%	1.4%	1.3%	1.1%	0.9%	0.8%	0.7%	0.6%	0.4%								
3	●	●	●	●			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○								
	50.9%	32.6%	22.6%	16.6%			8.1%	6.7%	5.7%	4.8%	4.2%	3.6%	3.2%	2.8%	2.5%	2.0%	1.8%	1.7%	1.3%	0.9%								
4			○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○								
			40.2%	29.6%	22.6%	17.9%	14.5%	12.0%	10.1%	8.6%	7.4%	6.4%	5.7%	5.0%	4.5%	3.6%	3.3%	3.0%	2.3%	1.6%								
5				○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○								
				46.2%	35.4%	27.9%	22.6%	18.7%	15.7%	13.4%	11.5%	10.1%	8.8%	7.8%	7.0%	5.7%	5.1%	4.7%	3.6%	2.5%								
6					○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○								
					50.9%	40.2%	32.6%	26.9%	22.6%	19.3%	16.6%	14.5%	12.7%	11.3%	10.1%	8.1%	7.4%	6.7%	5.2%	3.6%								
7							○	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○								
							44.3%	36.6%	30.8%	26.2%	22.6%	19.7%	17.3%	15.3%	13.7%	11.1%	10.1%	9.2%	7.1%	4.9%								
8							○	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○								
							57.9%	47.9%	40.2%	34.3%	29.6%	25.7%	22.6%	20.0%	17.9%	14.5%	13.1%	12.0%	9.3%	6.4%								
9								▲	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○								
								60.6%	50.9%	43.4%	37.4%	32.6%	28.6%	25.4%	22.6%	18.3%	16.6%	15.1%	11.7%	8.1%								
10									●	▲	▲	○	●	○	○	○	○	○	○	○								
									62.8%	53.6%	46.2%	40.2%	35.4%	31.3%	27.9%	22.6%	20.5%	18.7%	14.5%	10.1%								
11										▲	●	▲	●	●	○	○	○	○	○	○								
										64.8%	55.9%	48.7%	42.8%	37.9%	33.8%	27.4%	24.8%	22.6%	17.5%	12.2%								
12											▲	●	▲	●	○	○	○	○	○	○								
											66.5%	57.9%	50.9%	45.1%	40.2%	32.6%	29.6%	26.9%	20.9%	14.5%								
13												▲	▲	▲	●	○	○	○	○	○								
												68.0%	59.7%	52.9%	47.2%	38.2%	34.7%	31.6%	24.5%	17.0%								
14													▲	▲	●	●	○	○	○	○								
													69.3%	61.4%	54.7%	44.3%	40.2%	36.6%	28.4%	19.7%								
15														▲	▲	●	●	○	○	○								
														70.5%	62.8%	50.9%	46.2%	42.1%	32.6%	22.6%								
16															▲	▲	●	●	○	○								
															71.5%	57.9%	52.5%	47.9%	37.1%	25.7%								
17																▲	▲	●	●	○								
																65.4%	59.3%	54.0%	41.8%	29.1%								
18																▲	▲		●	○								
																73.3%	66.5%		46.9%	32.6%								
19																		▲	●	○								
																		67.5%	52.3%	36.3%								
20																				○								
																				40.2%								

上段 加工可能板厚 ▲ 1.2mm ● 1.2~2.3mm ○ 1.2~3.2mm

下段 開口率

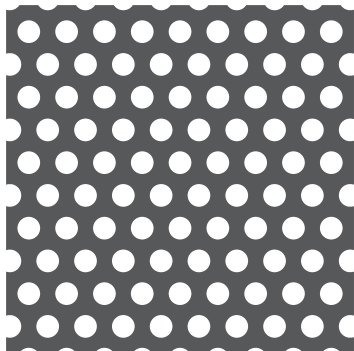
※ 製品寸法・板厚により、歪み・ソリ・バリが出る場合がございます。

実寸加工パターン

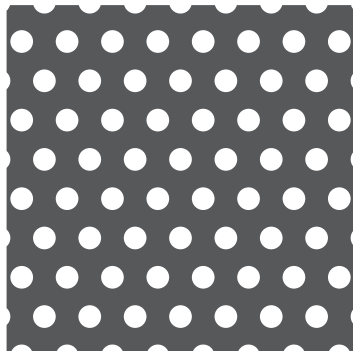
丸孔 (60°千鳥)

受注生産品

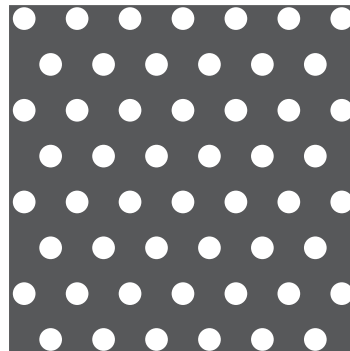
D3 P5 (開口率32.6%)※1



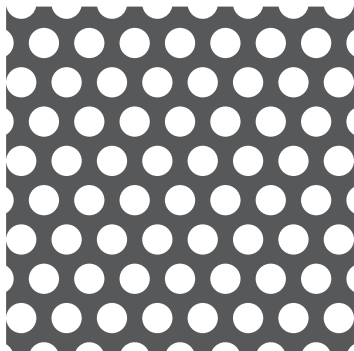
D3 P6 (開口率22.6%)※1



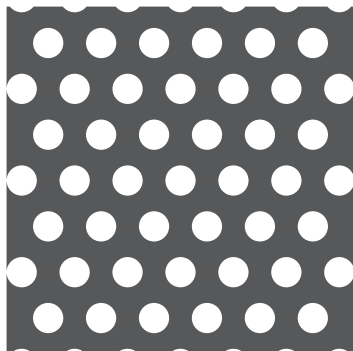
D3 P7 (開口率16.6%)



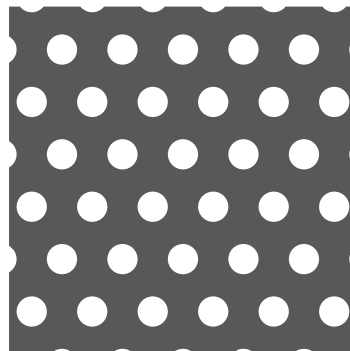
D4 P6 (開口率40.2%)※1



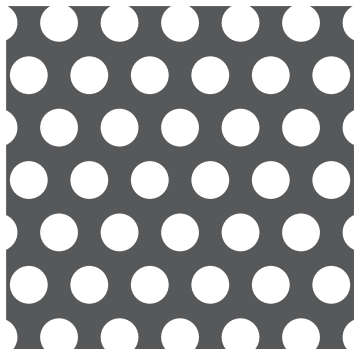
D4 P7 (開口率29.6%)※2



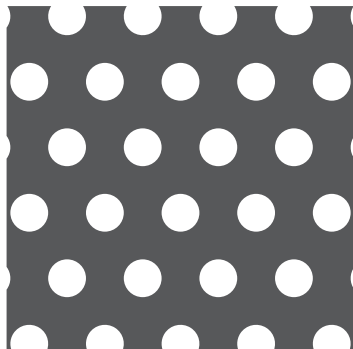
D4 P8 (開口率22.6%)



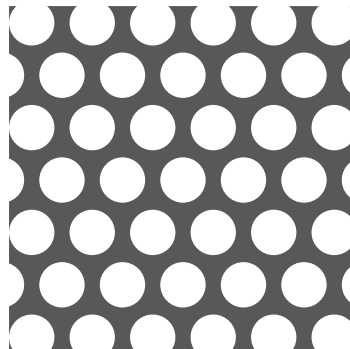
D5 P8 (開口率35.4%)※2



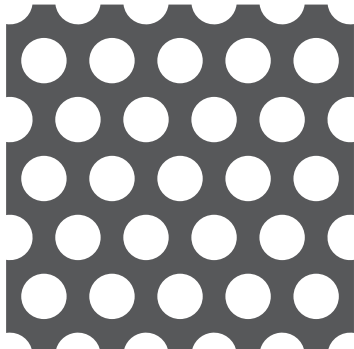
D5 P10 (開口率22.6%)



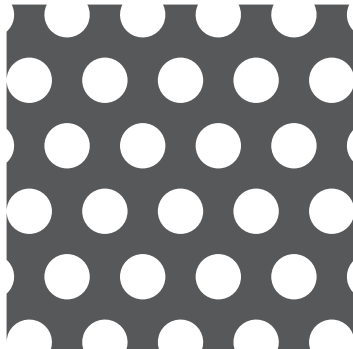
D6 P8 (開口率50.9%)※1



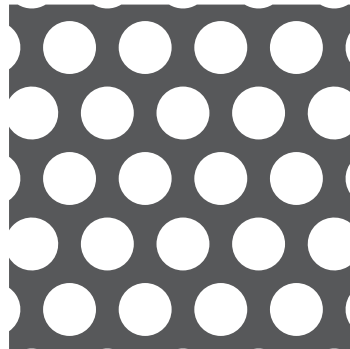
D6 P9 (開口率40.2%)※2



D6 P10 (開口率32.6%)



D7 P10 (開口率44.3%)



※1: フチ付きの場合、トビ型にて製作。

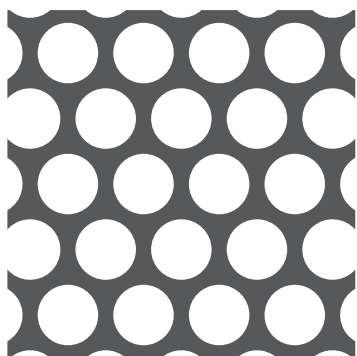
※2: フチ付きの場合、板厚・材質によってトビ型にて製作。

実寸加工パターン

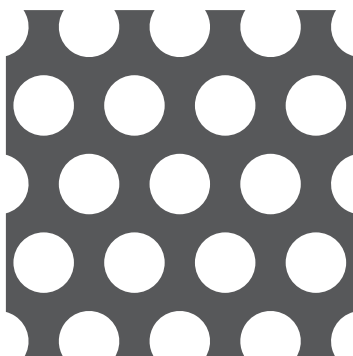
丸孔 (60° 千鳥)

受注生産品

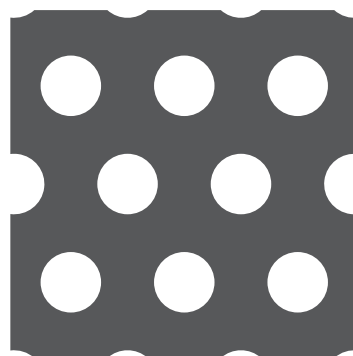
D8 P10 (開口率57.9%)



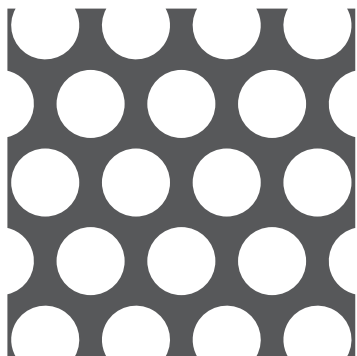
D8 P12 (開口率40.2%)



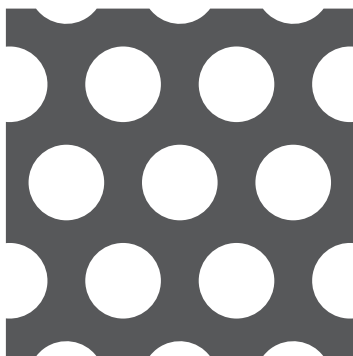
D8 P15 (開口率25.7%)



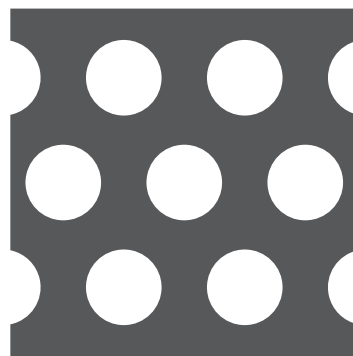
D9 P12 (開口率50.9%)



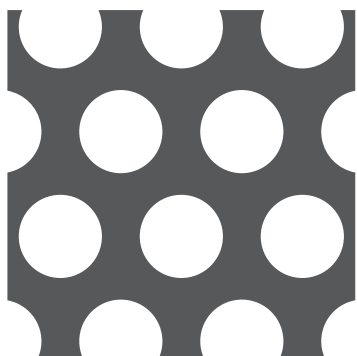
D10 P15 (開口率40.2%)



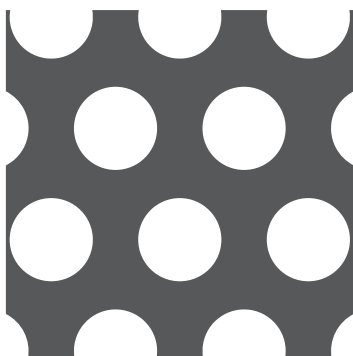
D10 P16 (開口率35.4%)



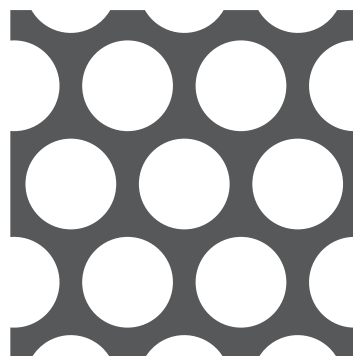
D11 P16 (開口率42.8%)



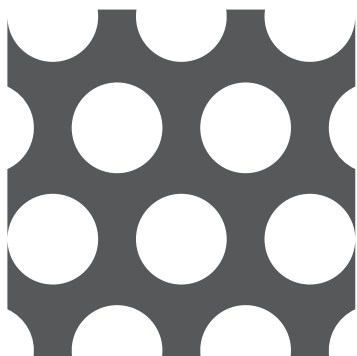
D11 P17 (開口率37.9%)



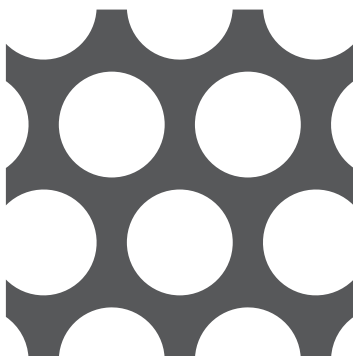
D12 P15 (開口率57.9%)



D12 P17 (開口率45.1%)



D14 P18 (開口率54.7%)

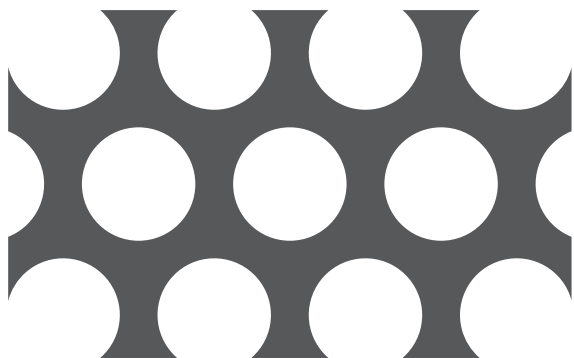


実寸加工パターン

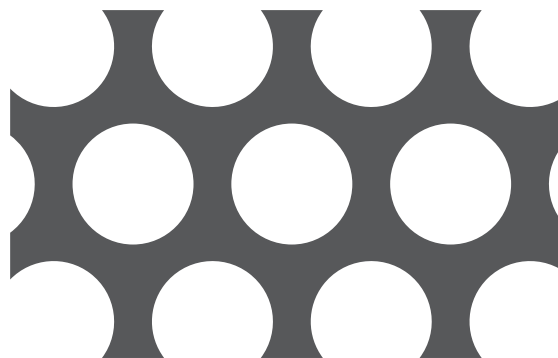
丸孔 (60° 千鳥)

受注生産品

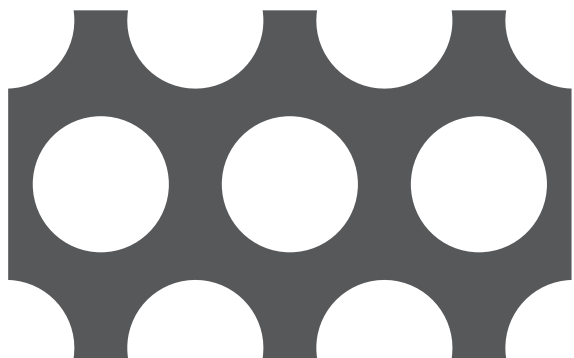
D15 P20 (開口率50.9%)



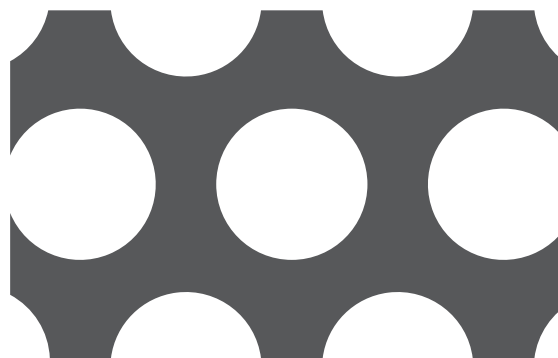
D16 P21 (開口率52.5%)



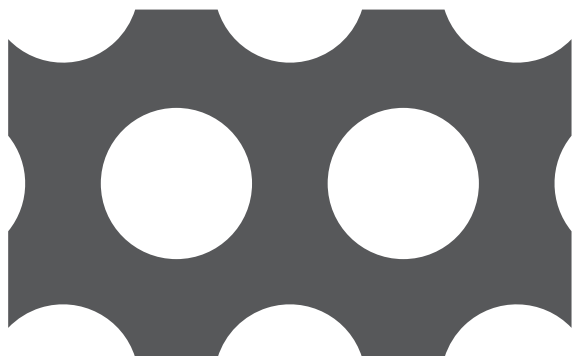
D18 P25 (開口率46.9%)



D20 P28 (開口率46.2%)



D20 P30 (開口率40.2%)

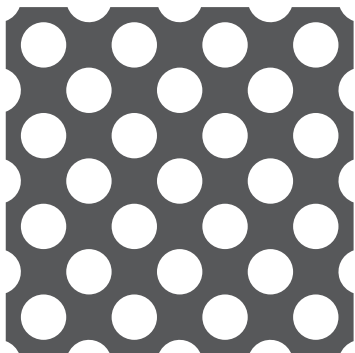


実寸加工パターン

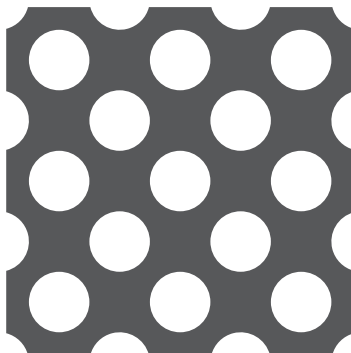
丸孔 (45° 千鳥)

受注生産品

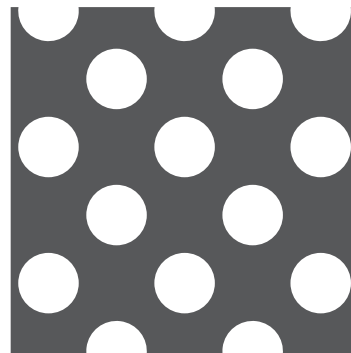
D6 P12 (開口率39.3%)



D8 P16 (開口率39.3%)

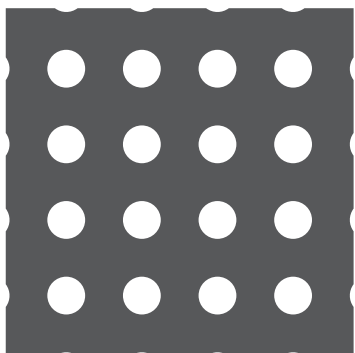


D8 P18 (開口率31.0%)

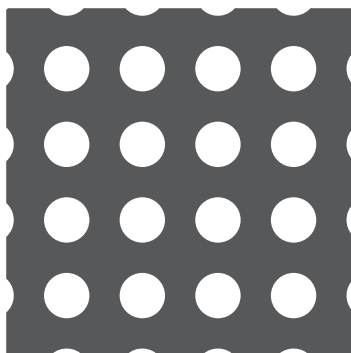


丸孔 (並列)

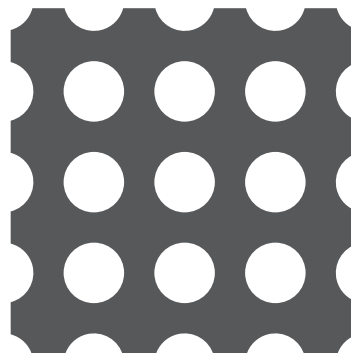
D5 P10 (開口率19.6%)



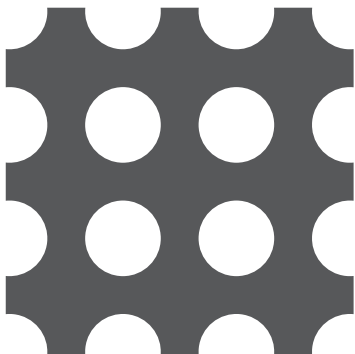
D6 P10 (開口率28.3%)



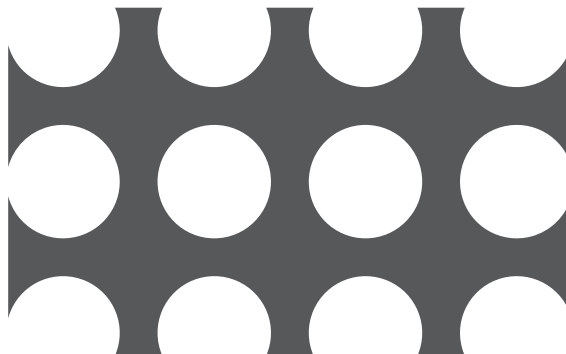
D8 P12 (開口率34.9%)



D10 P15 (開口率34.9%)



D15 P20 (開口率44.1%)

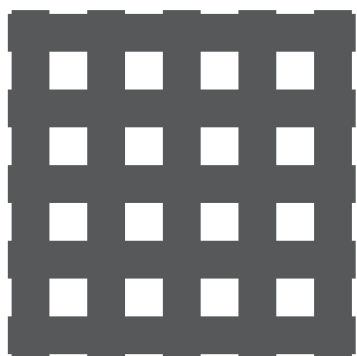


実寸加工パターン

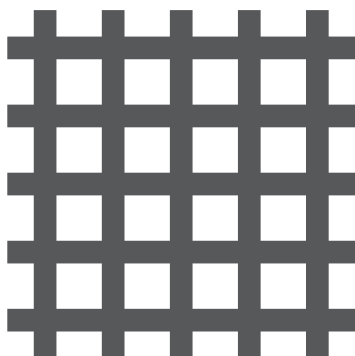
角 孔

受注生産品

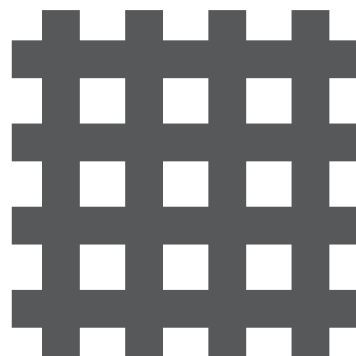
角5 P10 (開口率25.0%)



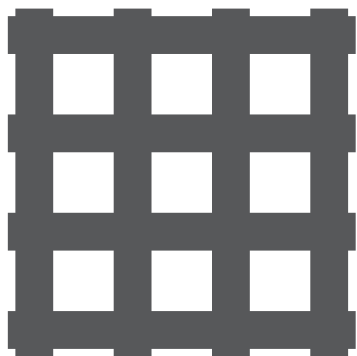
角6 P9 (開口率44.4%)



角6 P11 (開口率29.8%)



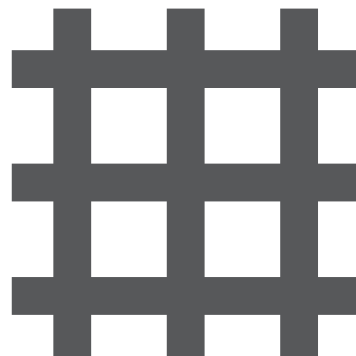
角8 P13 (開口率37.9%)



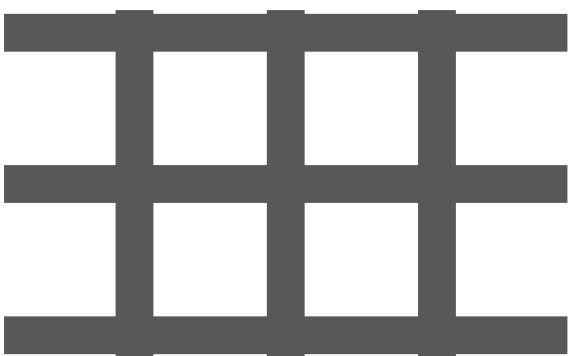
角8 P16 (開口率25.0%)



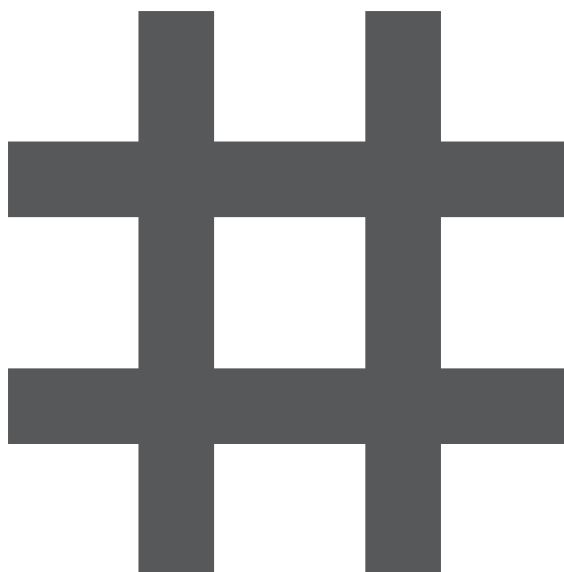
角10 P15 (開口率44.4%)



角15 P20 (開口率56.3%)



角20 P30 (開口率44.4%)



角15 P23 (開口率42.5%)



■本パンフレットに掲載されている内容は 2023 年 7 月現在の情報です。予告なしに変更される場合がございますので予めご了承ください。



安田株式会社

本社 〒542-0081 大阪市中央区南船場1-11-9(長堀安田ビル7F)

TEL 06-6251-7091(代) FAX 06-6262-3629

www.ashibane.co.jp  www.facebook.com/ashibane.co.jp

札幌	TEL 011-668-3021 FAX 011-668-3026	北関東	TEL 048-795-2351 FAX 048-795-2356	東京	TEL 03-5858-0271 FAX 03-5858-0281
-----------	--------------------------------------	------------	--------------------------------------	-----------	--------------------------------------

名古屋	TEL 0587-95-4501 FAX 0587-95-6809	大阪	TEL 06-6268-3531 FAX 06-6268-3538	福岡	TEL 092-504-2031 FAX 092-504-2035
------------	--------------------------------------	-----------	--------------------------------------	-----------	--------------------------------------