

ガラス加工（ザグリ、穴開け、キャップ溝加工他）

①加工内容

- ・ガラスエッチング、ドリル加工、キャップ

②加工サイズ(ワーク)

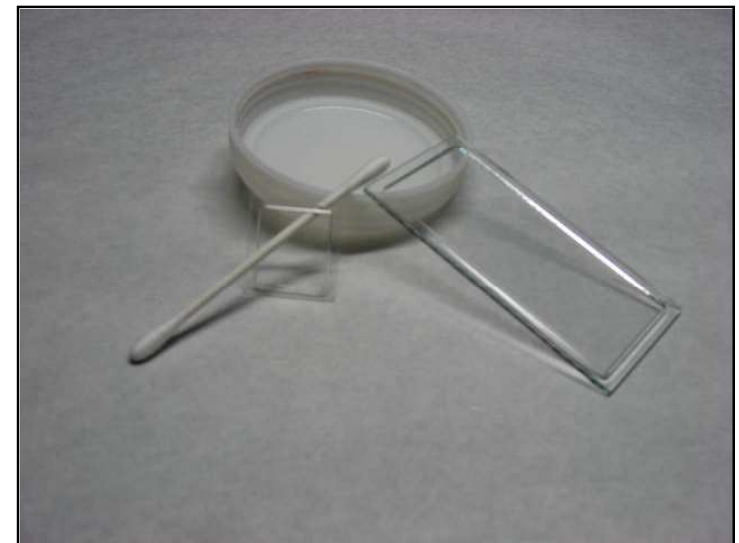
- ・MAX: 500mm × 400mmまで対応可能
- ・MIN: 100mm × 100mm

③精度

- ・穴あけ、切り出し: 1~75mm(外形)
- ・ザグリ(基本ガラス厚の50%、要仕様相談)
- ・その他仕様はお問い合わせ下さい。

④基板

- ・ソーダガラス、無アルカリガラス、石英、ウェハ等
(ご支給、弊社手配可)





貼り合わせ加工

①加工内容

- ・ガラス＋ガラス貼り合わせ
- ・ガラス＋フィルム貼り合わせ(仕様要相談)

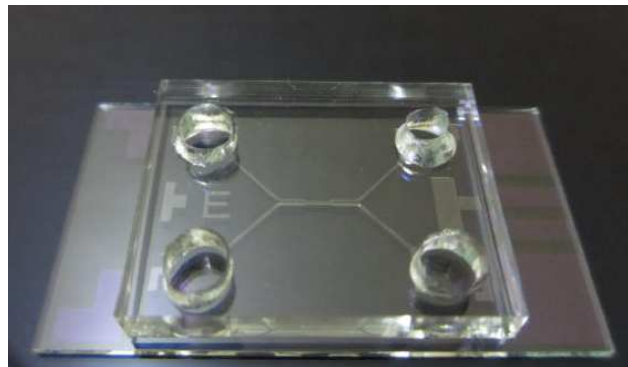
②加工サイズ

- ・MAX: 400mm × 360mmまでのガラス基板へ加工可能。
 - G＋G: 400mm × 360mm
 - G＋F:(仕様要相談)

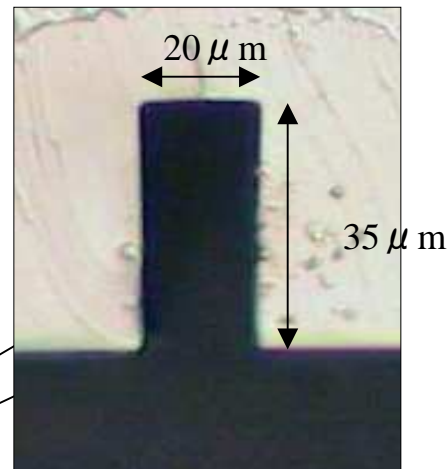
③加工実績

- ・ガラス＋ガラス間ギャップ: 0.01mm(シール材で貼り合わせ)
- ・アライメント精度: $\pm 20 \mu m$

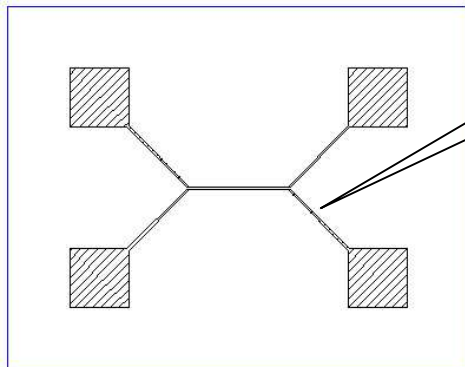
マイクロ流路チップの概要図



マイクロ流路部拡大断面図



- 流路幅: $20\ \mu\text{m} \sim 200\ \mu\text{m}$
(加工精度: $\pm 5\ \mu\text{m} \sim \pm 10\ \mu\text{m}$)
- 流路高さ: $5\ \mu\text{m} \sim 40\ \mu\text{m}$
(加工精度: $\pm 2\ \mu\text{m} \sim \pm 5\ \mu\text{m}$)



●マイクロ流路チップは、バイオや化学分析(システム)をマイクロスケール化する目的で、溶液の混合、反応、分離、精製、検出など様々な化学操作をマイクロ化し、微細加工技術を用いて基板に集積化するものです。

外形切断加工及び面取り加工

①加工内容

- ・スクライブ、ダイシング(外注)、糸面取り

②加工サイズ

- ・スクライブ(外形公差: $\pm 0.2\text{mm}$)
MAX: $500\text{mm} \times 400\text{mm} \Rightarrow$ MIN: $10\text{mm} \times 10\text{mm}$ へ
- ・ダイシング(外形公差: $\pm 3\mu\text{m}$)
MAX: $300\text{mm} \times 300\text{mm} \Rightarrow$ MIN $0.3\text{mm} \times 0.3\text{mm}$ へ

*厚さ・・・ $0.1\text{mm} \sim 10 \pm 0.05\text{m}$ (基材条件による)

③基板

- ・ソーダガラス、無アルカリガラス、石英、ウェハ等
(ご支給、弊社手配可)

スクリーン印刷

①加工可能膜

- ・レジスト、Ag等

②加工サイズ

- ・MAX: 400mm × 360mmまでのガラス基板へ加工可能。
- MIN: 100mm × 100mm

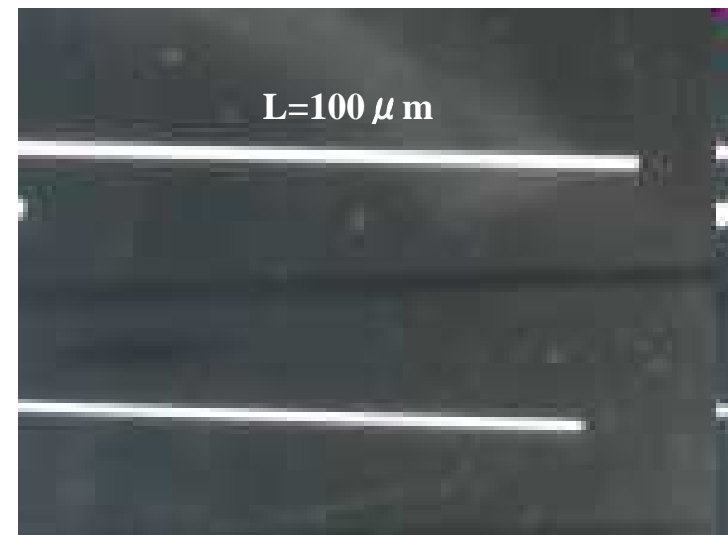
<Ag印刷加工例>

③加工実績

- ・L/S=100 μ m/100 μ m

④基板

- ・ソーダガラス、無アルカリガラス、石英等
(ご支給、弊社手配両方可)





保護膜・絶縁膜塗布

①加工可能膜種

- ・レジスト、ポリイミド等(他の支給材でも対応可)

②加工サイズ

- ・ロールコーター MAX: 470mm × 370mm (レジスト)
- ・スピncerコーター MAX: 300mm × 300mm (レジスト、ポリイミド等)
*有効エリアは ϕ 300mm

③膜厚

- ・レジストの場合、ロールコーター、スピncerコーター共に1~2 μ m
- ・ポリイミド等ご要望に応じ膜厚調整可能(~5 μ m)
→スピncerコーターでの塗布。

感光性樹脂パターンニング

①加工可能膜種

- ・レジスト、ポリイミド、樹脂ブラック、感光Ag (MAX170□)等

②加工サイズ

- ・MAX: 300mm × 300mm
- *有効エリア: ϕ 300mm

③加工実績

	ライン	スペース
レジスト	3 μ m	3 μ m
ポリイミド	10 μ m	10 μ m
樹脂ブラック	7 μ m	15 μ m
感光Ag	30 μ m	50 μ m

FPC圧着加工

①技術説明

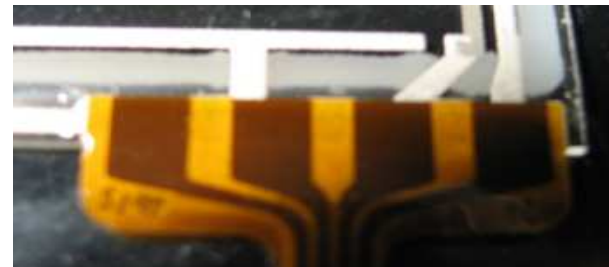
- ・弊社で加工した基板やご支給基板にFPC貼合致します。
ACP、ACF対応可。

②加工サイズ

- ・MAX: 300mm × 300mmまでのガラス基板へ加工可能。
MIN: 100mm × 100mm
*FPCサイズは別途ご相談。

③加工精度

- ・アライメント精度±0.2mm





マスク作成

- ・お客様の手書きによるイメージ図やCAD図等をマスク図に変換しフォトマスク作製を行います。

②マスク種類

	基板	精度	寿命	コスト
Crマスク	石英ガラス	◎	○	高
	ソーダガラス	○	○	中
Emマスク	ソーダガラス	○	△	中
Filmマスク	フィルム	×	×	低

③版サイズ

- ・基板サイズ470×370まで対応可能。

※最小は4”×4”サイズ程