

製造見積基準書

2014/10/16 版

株式会社ピーバンドットコム

記載内容は予告無く変更することがあります
予めご了承ください

1.見積算出式	1
2.サイズ	1
3.数量	1
4.基板製造サービスの特注対応について	2
4.1 穴数	2
4.2 Vカット、ジャンプVカット	2
4.3 面付	
4.3.1 ミシン目面付	2
4.3.2 ルーター切り出し面付/種類	2
4.4 表面処理	3
4.5 面取り加工	3
4.6 レジスト色	3
4.7 板厚	4
4.8 銅箔厚み	5
4.9 シルク印刷色	5
4.10 板材	6
4.11 最小パターン幅/間隔	6
4.12 長穴	6
4.13 最小穴径/ランド径	6
5. その他	7
5.1 BGA パターンについて	7
5.2 データ面付け編集サービス	7
5.3 DXF データ変換サービスについて	7

1.見積算出式

サイズ × 数量 + (その他特注加工費用)

※イニシャルありコースでは、初期費用が発生する。

2.サイズ

※0.1mm単位で受付。

※サイズに応じて製造費用の変更となる。

[単位:mm]

		製造サービスコース				
		ウルトラクイック	スーパークイック	クイック	ノーマル	イニシャル費用あり
最小寸法	全層	5.0×5.0	5.0×5.0	5.0×5.0	5.0×5.0	10.0×10.0
最大寸法	片面	500.0×500.0	500.0×500.0	500.0×500.0	500.0×500.0	400.0×450.0
	2層	500.0×500.0	500.0×500.0	500.0×500.0	500.0×500.0	400.0×450.0
	4層	500.0×500.0	500.0×500.0	500.0×500.0	500.0×500.0	400.0×450.0
	6層	400.0×400.0	500.0×500.0	500.0×500.0	500.0×500.0	400.0×450.0
	8層	400.0×400.0	500.0×500.0	500.0×500.0	500.0×500.0	400.0×450.0
	10層	個別見積	個別見積	個別見積	500.0×500.0	個別見積
	12層	個別見積	個別見積	個別見積	500.0×500.0	個別見積

3.数量

最大製造枚数(最小枚数:1枚)

		製造サービスコース				
		ウルトラクイック	スーパークイック	クイック	ノーマル	イニシャル費用あり
片面	55 枚まで	55 枚まで	55 枚まで	55 枚まで	255 枚まで	50 m ² まで
2層	55 枚まで	55 枚まで	55 枚まで	55 枚まで	255 枚まで	50 m ² まで
4層	55 枚まで	55 枚まで	55 枚まで	55 枚まで	255 枚まで	50 m ² まで
6層	55 枚まで	55 枚まで	55 枚まで	55 枚まで	255 枚まで	50 m ² まで
8層	30 枚まで	20 枚まで	20 枚まで	20 枚まで	255 枚まで	50 m ² まで
10層	個別見積	個別見積	個別見積	個別見積	255 枚まで	50 m ² まで
12層	個別見積	個別見積	個別見積	個別見積	255 枚まで	50 m ² まで

4. 基板製造サービスの特注対応について

特注加工費用は、各生産工場によって、それぞれ異なり、その金額は一定ではない。

4.1 穴数

※台湾工場のみ、穴数に応じて、費用と納期が追加となる。

穴数	追加料金	納期
5,000 個未満	なし	なし
5,000 個以上～9,000 個未満	7,500 円	納期+1 日
9,000 個以上	24,000 円	納期+1 日

※穴数 5,000 個以上の場合、注文請書発行後のご連絡となる。

4.2 V カット、ジャンプ V カット

追加費用あり／納期変更なし

※本数があまりにも多い場合、WEB 見積金額からさらに追加費用が発生する。

その本数は基板寸法・形状により異なるので、一概には言えない。

4.3 面付

4.3.1. 「ミシン目面付」

ミシン目 面付数	追加費用	納期変更
2～ 5面付	あり	なし
6～10面付		
16～20面付		
21～25面付		
26～30面付		

※ミシン目（スリット）最小幅 1.0 mm未満は、データを見て製造可否、追加費用をご案内する場合がある。

4.3.2. ルーター切り出し面付 / 種類

ルーター切り出し 面付数	追加費用	納期変更
2～30面付	あり	なし

※ 面付け数が 11 種類以上の場合、別途見積となる場合がある。

※ 量産製造サービスでは、受付不可とする。

4.4. 表面処理

	表面処理	追加費用	納期変更
標準	半田レベラー(有鉛)	なし	なし
特注	なし(銅箔のみ)(鉛フリー+RoHS 対応)	なし	なし
	耐熱プリフラックス(鉛フリー+RoHS 対応)	なし	なし
	半田レベラー(鉛フリー+RoHS 対応)	あり	なし
	無電解金フラッシュ(鉛フリー+RoHS 対応)	あり	納期+1 日
	端子部のみ電解金めっき+半田レベラー(有鉛)	あり	納期+1 日
	端子部のみ電解金めっき+耐熱プリフラックス(鉛フリー+RoHS 対応)	あり	納期+1 日
	端子部のみ電解金めっき+半田レベラー(鉛フリー+RoHS 対応)	あり	納期+1 日
	全面電解金めっき	あり	納期+1 日

※ 表面処理、電解金めっきは、その面積によって別途見積となる場合がある。

※ 端子部などに行う加工は、一箇所あたり 2,000 円／納期変更なしとする。

なお、「端子部のみ電解金メッキ」の面取り加工費は、追加費用に含まれる。

4.5 面取り加工

面取り	追加費用	納期変更
角度指定無し	一箇所あたり 2,000 円	なし
角度:45 度 深さ:0.5mm		
角度:30 度 深さ:1.0mm		
角度:20 度 深さ:1.8mm		

4.6 レジスト色

	色	追加費用	納期変更
標準	緑	なし	なし
特注	赤	あり	納期+1 日
	青		
	白		
	黒		
	黒(つやけし)		
	紫		

4.7 板厚

材料:FR-4 の場合

	板厚[mm]	追加費用	納期変更
標準	1.6	なし	なし
特注	0.15	あり	納期+1 日
	0.2	あり	納期+1 日
	0.3	あり	納期+1 日
	0.4	あり	なし
	0.6	あり	なし
	0.8	あり(※1)	なし
	1.0	あり(※1)	なし
	1.2	あり(※1)	なし
	1.8	個別見積り	個別見積り
	2.0	あり	なし
	2.4	なし	なし
	3.0	あり	なし

※1. 製造工場によって、追加費用が生じない場合がある。

4.8 銅箔厚み

	層	銅箔の厚み	追加費用	納期変更
標準	片面	35 μ	なし	なし
	2 層			
	4 層	内層 35 μ 外層 18 μ	なし	なし
	6 層			
	8 層			
	10 層			
特注	12 層			
	片面	18 μ	なし	なし
	2 層	70 μ (最小パターン幅/間隔 0.15mm 以上)	あり	納期+1 日
		105 μ (最小パターン幅/間隔 0.25mm 以上)	あり	納期+2 日
		140 μ (最小パターン幅/間隔 0.30mm 以上)	あり	納期+2 日
		175 μ (最小パターン幅/間隔 0.35mm 以上)	あり	納期+2 日
	4 層	内層 18 μ 外層 18 μ	なし	なし
	6 層	内層 18 μ 外層 35 μ		
	8 層	内層 18 μ 外層 35 μ		
	10 層			
	12 層			
	4 層	内層 70 μ 外層 18 μ (最小パターン幅/間隔 0.15mm 以上)	あり	なし
	6 層	内層 70 μ 外層 35 μ		
	8 層			
	10 層			
	12 層			
	4 層	内層 18 μ 外層 70 μ	あり	納期+1 日
	6 層	内層 35 μ 外層 70 μ		
	8 層	内層 70 μ 外層 70 μ		
	10 層			
	12 層			

4.9 シルク印刷色

	シルクインクの色	追加費用	納期変更
標準	白	なし	なし
特注	黄	なし	納期+1 日
	黒	なし	納期+1 日

4.10 板材

	板材	追加費用	納期変更
標準	FR-4(ガラス布基材エポキシ樹脂銅張積層板)	なし	なし
特注	CEM-3(ガラスコンポジット板) 片面・2層基板のみ使用可能	なし	納期+1 日
	High Tg 材(Tg180 FR-4)	あり	納期+1 日
	ハロゲンフリー (FR-4)	あり	なし
	松下電工 R1705(FR-4) 片面・2層・4層・6層・8層のみ使用可能	あり	なし
	耐トラッキング材 (CTI600)	なし	なし

4.11 最小パターン幅／間隔

	最小パターン幅／間隔	追加費用	納期変更
標準	0.127mm	なし	なし
特注	0.075mm	あり	あり
	0.10mm	なし(※)	納期+1 日
	0.15mm・0.25mm・0.30mm・0.35mm	なし	なし

※イニシャルありコース、ウルトラクイックのみ追加費用あり

4.12 長穴

	長穴の形状・箇所数	追加費用	納期変更
標準	標準的な長穴	なし	なし
特注	長穴幅 0.7mm 未満 長さのある長穴 長穴箇所多数	ご注文確定後に、追加費用および納期変更が生じることがある。	

4.13 最小穴径／ランド径

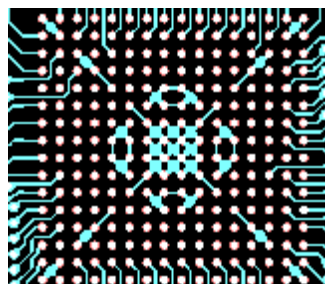
	最小穴径／ランド径	追加費用	納期変更
標準	φ 0.3/0.6mm	なし	なし
特注	φ 0.3/0.5mm	あり(※)	あり(※)
	φ 0.25/0.5mm		
	φ 0.2/0.5mm	追加費用あり(※)	あり(※)
	φ 0.2/0.45mm	追加費用あり	あり(※)
	φ 0.15/0.4mm	個別見積	個別見積
	φ 0.15/0.35mm		

※製造工場によって変更を生じない場合がある。

5. その他

5.1 BGA パターンについて

- パッド径が 0.3mm 未満となる BGA パターンは、追加費用 5,000 円/一式
- 1 つのデータ内(面付けも含む)に BGA パターンが 3 個以上ある場合、追加費用が発生する場合がある。
- BGA 以外の電極についても、0.3mm 未満のパッド径は対象となる。



5.2 データ面付け編集サービス

納期+1 日

	2層	4層	6層	8層	10層	12層
同種	費用なし	費用なし	費用なし	費用なし	費用なし	費用なし
2種	1,300 円	2,600 円	3,900 円	個別見積	個別見積	個別見積
3種	2,600 円	5,200 円	7,800 円	個別見積	個別見積	個別見積
4種	3,900 円	7,800 円	11,700 円	個別見積	個別見積	個別見積
5種	5,200 円	10,400 円	個別見積	個別見積	個別見積	個別見積
6種	6,500 円	13,000 円	個別見積	個別見積	個別見積	個別見積
7種	7,800 円	15,600 円	個別見積	個別見積	個別見積	個別見積
8種	9,100 円	18,200 円	個別見積	個別見積	個別見積	個別見積

※別途、「Vカット」「ルーター切り出し」の指示が必要となる場合は、追加費用が発生する。

※捨て基板、実装認識マーク 追加費用/納期変更なし

※異形外形スリット枠(面付け後の状態の外形線データがない場合)

外形形状	追加費用	納期変更
標準的な形状	13,000 円	なし
複雑な形状	13,000 円	あり

複雑な形状は、データ面付編集を行うところで納期変更のご連絡となる。

5.3 DXF データ変換サービスについて

	追加費用	納期変更
DXF データ変換サービス	なし	納期+1 日 データサイズ約 5MB 以上の場合には、さらに追加納期が発生する場合がある。

変更履歴

版	変更日		変更理由・内容	担当
1	2006/6/22	一部	納期と価格	道又
2	2006/6/30	一部	CEM-3	道又
3	2007/02/06	一部	5.3.面付け基板のルーター切り出し ※種類を問わず面輔数で換算させていただきます ※面付け数が6種類以上の場合は、別途お見積もりとなります。	田坂
4	2007/08/01	一部	基本概要 費用算出方法に関する記載	後藤
5	2007/11/01	一部	5.10 最小パターン幅/間隔 最小パターン幅/間隔	後藤
6	2007/12/14	一部	5.4 テーパー加工 テーパー加工費に関して	後藤
7	2008/03/31	一部	4 シルク印刷 価格に関して	後藤
8	2008/05/31	一部	5.11.長穴 長穴	後藤
9	2009/01/16	一部	4 シルク印刷	後藤
10	2009/01/16	一部	5.12.データ面付サービスについて 5.13.DXF データ	後藤
11	2009/04/02	一部	4.11.長穴 長穴追加費用について	崔
12	2009/04/22	一部	4.基板製造サービスの特注対応について 特注加工費用は、各生産工場によって異なり、 その金額は一定ではない	後藤
13	2009/08/12	一部	4.2 ミシン目 4.6 板厚 4.12 最小穴径/ランド径 追加特注費用と納期に関して	崔
14	2010/08/27	一部	5.2.データ面付サービスについて	崔
15	2014/10/16	全体	全面改定	内田