

**BIG
SALE
known**



2022
10.1 → **2023**
4.30

2022/10/1

2022 秋の特別キャンペーンのご案内

お客様各位

日頃から弊社をご愛顧いただき誠にありがとうございます。
お世話になっているお客様に、感謝を込めた価格をご提案いたしたく、
今年も「秋の特別キャンペーン」を実施いたします。

気候は寒くなっていきますが、クオン電子社員は寒さに強く
いよいよ活動期となります。
この期間にぜひお声がけください。

株式会社クオン電子



初めてのお客様限定

特別割引キャンペーン

基板設計料金

格安

初回に限り

50% OFF

(ピン数制限なし)

2回目以降キャンペーン期間中

500ピンまで

15% OFF

1500ピンまで

20% OFF

1500ピン以上

30% OFF

キャンペーン期間

2022

10.1



2023

4.30

基板設計 主要 CADシステム

図研 ■ CR8000 Design Force Professional

■ CR5000 Board Designer

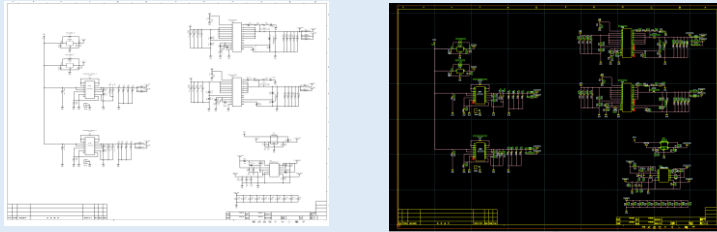
■ CR5000 PWS

この機会に是非ご利用ください！

お困りなことございませんか？

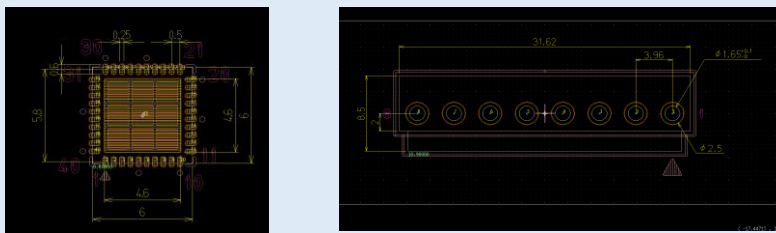


■ PDFや手描きの回路図トレース承ります

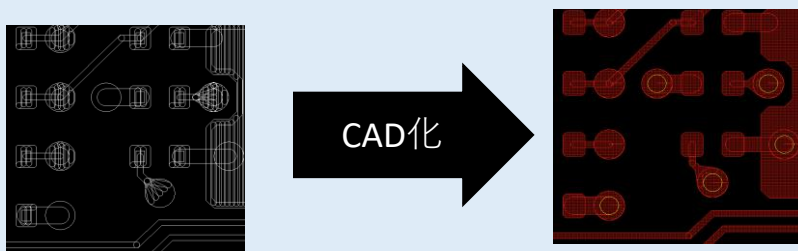


例：PDFの回路図をCADデータに描き起こし

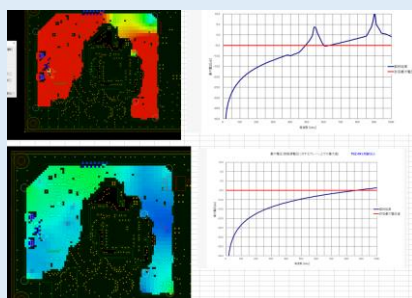
■ 部品データの作成もいたします



■ ガーバーデータを取り込んでの編集が可能です



■ シミュレーションによる性能向上



例：DEMITASを使用した共振解析



※基板設計以外の業務は別途料金となります。
詳しくはお問い合わせください。

期間限定キャンペーン

設計をご依頼頂いたお客様に限り！

(設計費用25万以上)

2022
10.1

2023
4.30

試作部品実装割引します！

送料

条件：試作部品実装に限ります

01

■ 部品種類50種類以内 **20台まで実装費無料！**

※部品点数300点以内/イニシャル費(メタルマスク作成費、実装プログラム作成費)は除きます

02

■ 部品種類50～100種類以内 **20台まで実装費半額！**

※部品点数300点以内/イニシャル費(メタルマスク作成費、実装プログラム作成費)は除きます

03

■ 部品種類100～200種類以内 **20%実装費割引！**

※割引台数20台分まで/部品点数800点以内

イニシャル費(メタルマスク作成費、実装プログラム作成費)は除きます

—実装事例—

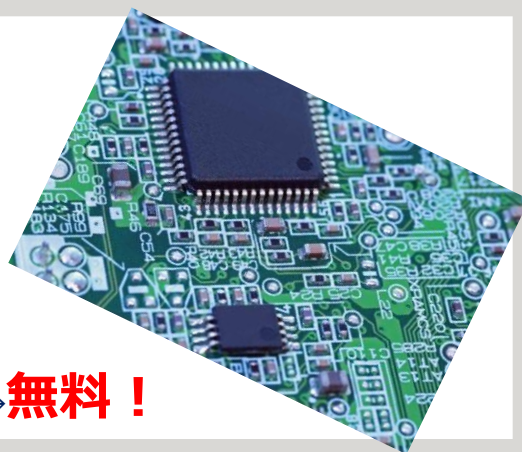
部品種類25種 1台あたり部品点数90点 実装台数20台

<イニシャル費>

メタルマスク作成/実装プログラム作成：¥45,000

(メタルマスクA面のみ片面実装の場合)

<実装費> 部品取付/マウンター実装/検査：¥45,000→**無料！**



<部品調達/基板製造/部品実装まで一気通貫で対応できます>

実装だけでなく、部品調達/基板製造も可能です。

担当者様の手配に関わる手間を省けますので、お気軽にご相談ください。

※部品調達に関しまして現在、調達が難しい部品もございますのでご要望に添えない場合もございます。

注意事項：

1. 20台分以降の実装に関しましては実装費が発生致します。
2. DIP品が3点を超える場合は別途追加費用を頂きます。
3. その他、特殊な仕様がある場合、適用不可の場合がございます。
4. 部品点数や部品種類、DIP品数等によって金額は変わりますので御見積にてご提示いたします。

期間限定キャンペーン 共振解析プラン

2022 10.1 → 2023 4.30

Campaign '22-'23
KUON

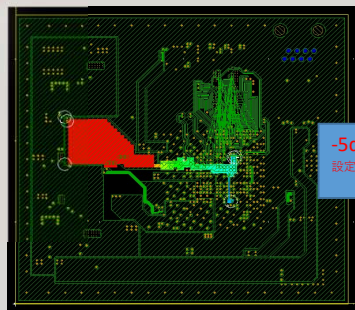
共振解析事例 +3.3V_1 3層 リターンGND 4層

無料!

プラン1

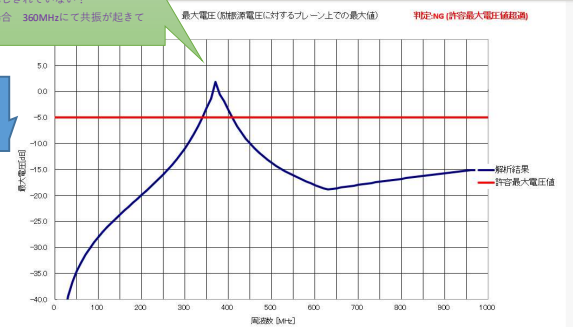
共振解析 無料にて実施致します。
ただし！条件がございます。

- 新規設計25万以上
- 10電源まで
- 1案件1回のみ



原因は！
●回路上に配置しているコンデンサでは、引き回しの面積・到達までの長さに対応できていない！
この場合 360MHzにて共振が起きて

-5dBを標準設定としてお



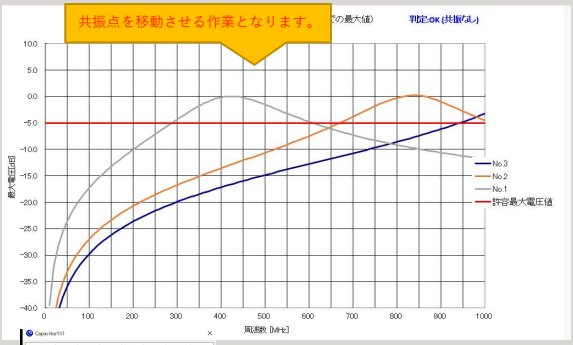
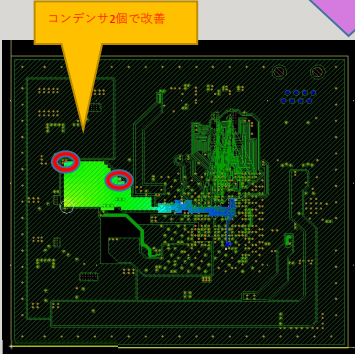
該当基板規模でない場合！

大幅値引き 一律5万円

プラン2

条件は

- ◆新規設計25万以下
- ◆10電源以上15電源以下
- ◆修正変更が生じ2回目の共振解析

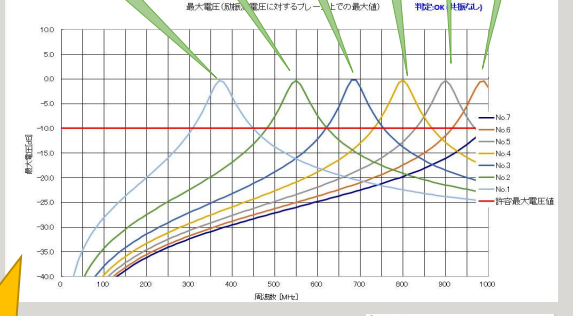
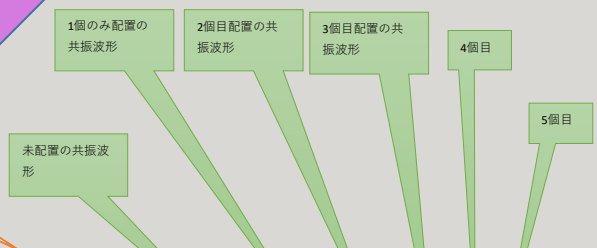
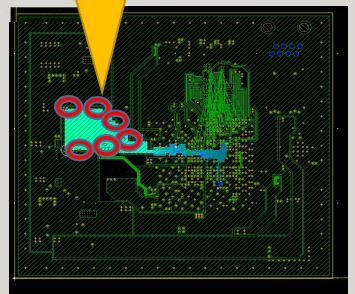


事例
DDR3搭載基板 13電源
おおよその共振対策コンデンサ 70個配置により改善

または、-10dBを目指す場合

この様にコンデンサ追加する事により共振周波数を移動させる事で改善。
6個目で1G以上に共振周波数が移動されました。

コンデンサ6個で改善



-10dBを設定したい
お客様はこのような0.1u 6個にて改善

設計変更の場合！

大幅値引き 一律15万円

注意事項：

- 1, 高密度で配置スペースがない場合 ご相談となります。
- 2, 通常：1005, 1608、場合により0603
- 3, 変更案件で配線形状を大幅に変える場合、ご相談となります。

事例
DDR3搭載基板 13電源
おおよその共振対策コンデンサ 120個配置により改善

コンパネID	部品名	数量	図番	規格	Y(mm)	X(mm)
DDMGAP_1	コンデンサ	2	102.4	012	017011	
DDMGAP_2	コンデンサ	2	102.4	012	017011	
DDMGAP_3	コンデンサ	4	102.4	012	017011	
DDMGAP_4	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_5	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_6	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_7	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_8	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_9	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_10	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_11	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_12	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_13	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_14	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_15	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_16	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_17	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_18	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_19	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_20	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_21	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_22	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_23	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_24	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_25	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_26	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_27	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_28	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_29	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_30	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_31	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_32	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_33	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_34	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_35	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_36	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_37	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_38	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_39	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_40	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_41	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_42	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_43	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_44	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_45	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_46	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_47	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_48	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_49	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_50	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_51	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_52	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_53	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_54	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_55	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_56	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_57	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_58	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_59	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_60	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_61	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_62	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_63	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_64	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_65	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_66	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_67	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_68	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_69	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_70	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_71	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_72	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_73	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_74	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_75	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_76	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_77	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_78	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_79	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_80	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_81	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_82	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_83	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_84	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_85	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_86	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_87	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_88	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_89	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_90	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_91	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_92	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_93	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_94	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_95	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_96	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_97	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_98	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_99	コンデンサ	5	102.4	012	017011	
DDMGAP_100	コンデンサ	5	102.4	012	017011	

期間限定！ シミュレーションを格安に ご提供

具休例
基本料 ¥50,000 (IBSモデル等の数量によって変動 基本10個程度)
¥100,000 (20個ほどの場合)

100MHz以下
1本~10本 通常価格 1本 ¥10,000 を 半額
10本~30本 通常価格 1本 ¥8,000 を 半額
30本~60本 通常価格 1本 ¥5,000 を ¥3,000
60本~120本 通常価格 1本 ¥5,000 を ¥3,000

格安

Campaign
'22-'23
KUON

2022 10.1 → 2023 4.30

【事例】

線長制限において 皆様、長さで計測しておりますか？
時間で計測しておられますか？

線長制限リスト出力 (長さと時間)

用途：伝送線路解析 (表層と内層の伝達時間異なりますので長さより時間で表現)

無駄に線長合わせをし、工数を増やしてませんか？

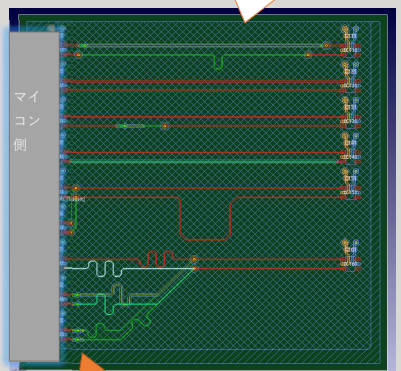
この様にVIAの層間の距離を入れて計算します。
図研Board Designerでは自動では計算されません。
Design Forceですと出力されます。

工数が増える原因 等長
作業は本当に必要でしょうか？

今回参考にした、テスト基板となります。
仕様：6層 1段ビルドアップ・インナービア
有・貫通VIAもあり。

品番	長さ	時間	品番	長さ	時間	品番	長さ	時間	品番	長さ	時間
A1	IC1116	IC2113	IC1116	0.8000m(1.0,1.45,5.0)	0.0000m(1.1,1.45)	IC7	1.0000m(1.1,1.45)	0.1000m(1.0,1.45,5.0)	IC2111		0.1000m(1.0,1.45,5.0)
A2	IC1114	IC2114	IC1114	2.0000m(1.0,1.5,37.0)	0.7000m(1.0,1.5,37.0)	IC7	0.9000m(1.1,1.45)	0.2000m(1.0,1.5,11.4)	IC7	0.8000m(1.1,1.45)	0.2000m(1.0,1.5,11.4)
A3	IC1216	IC2213	IC1216	38.3000m(1.0,1.5,37.0)	0.2000m(1.1,1.45)	IC2213			IC2113		0.2000m(1.0,1.45,5.0)
A4	IC1214	IC2214	IC1214	38.3000m(1.0,1.5,37.0)	0.2000m(1.1,1.45)	IC2214			IC2114		0.2000m(1.0,1.45,5.0)
A5	IC1316	IC2313	IC1316	24.2000m(1.0,1.45,5.0)	0.7000m(1.0,1.45,5.0)	IC7	1.0000m(1.1,1.45)	0.2000m(1.0,1.45,5.0)	IC7	0.9000m(1.1,1.45)	0.2000m(1.0,1.45,5.0)
A6	IC1314	IC2314	IC1314	24.2000m(1.0,1.45,5.0)	0.7000m(1.0,1.45,5.0)	IC7	1.0000m(1.1,1.45)	0.2000m(1.0,1.45,5.0)	IC7	0.9000m(1.1,1.45)	0.2000m(1.0,1.45,5.0)
A7	IC1416	IC2413	IC1416	38.3000m(1.0,1.45,5.0)	0.7000m(1.0,1.45,5.0)	IC7	0.9000m(1.1,1.45)	0.2000m(1.0,1.45,5.0)	IC2411		0.2000m(1.0,1.45,5.0)
A8	IC1414	IC2414	IC1414	38.3000m(1.0,1.45,5.0)	0.7000m(1.0,1.45,5.0)	IC7	0.9000m(1.1,1.45)	0.2000m(1.0,1.45,5.0)	IC2411		0.2000m(1.0,1.45,5.0)
A9	IC1516	IC2513	IC1516	44.5300m(1.0,1.45,5.0)	0.7000m(1.0,1.45,5.0)	IC7	0.9000m(1.1,1.45)	0.2000m(1.0,1.45,5.0)	IC2511		0.2000m(1.0,1.45,5.0)
A10	IC1514	IC2514	IC1514	44.5300m(1.0,1.45,5.0)	0.7000m(1.0,1.45,5.0)	IC7	0.9000m(1.1,1.45)	0.2000m(1.0,1.45,5.0)	IC2511		0.2000m(1.0,1.45,5.0)
A11	IC1616	IC2613	IC1616	30.2000m(1.0,1.45,5.0)	0.7000m(1.0,1.45,5.0)	IC7	0.9000m(1.1,1.45)	0.2000m(1.0,1.45,5.0)	IC2611		0.2000m(1.0,1.45,5.0)
A12	IC1614	IC2614	IC1614	30.2000m(1.0,1.45,5.0)	0.7000m(1.0,1.45,5.0)	IC7	0.9000m(1.1,1.45)	0.2000m(1.0,1.45,5.0)	IC2611		0.2000m(1.0,1.45,5.0)
A13	IC1716	IC2713	IC1716	20.2000m(1.0,1.45,5.0)	0.7000m(1.0,1.45,5.0)	IC7	0.9000m(1.1,1.45)	0.2000m(1.0,1.45,5.0)	IC2711		0.2000m(1.0,1.45,5.0)
A14	IC1714	IC2714	IC1714	20.2000m(1.0,1.45,5.0)	0.7000m(1.0,1.45,5.0)	IC7	0.9000m(1.1,1.45)	0.2000m(1.0,1.45,5.0)	IC2711		0.2000m(1.0,1.45,5.0)
A15	IC1816	IC2813	IC1816	20.2000m(1.0,1.45,5.0)	0.7000m(1.0,1.45,5.0)	IC7	0.9000m(1.1,1.45)	0.2000m(1.0,1.45,5.0)	IC2811		0.2000m(1.0,1.45,5.0)
A16	IC1814	IC2814	IC1814	20.2000m(1.0,1.45,5.0)	0.7000m(1.0,1.45,5.0)	IC7	0.9000m(1.1,1.45)	0.2000m(1.0,1.45,5.0)	IC2811		0.2000m(1.0,1.45,5.0)

品番	長さ	時間	品番	長さ	時間	品番	長さ	時間	品番	長さ	時間
A1	IC1116	IC2113	IC1116	0.8000m(1.0,1.45,5.0)	0.0000m(1.1,1.45)	IC7	0.9000m(1.1,1.45)	0.0139m(1.0,1.45,5.0)	IC2111		0.0139m(1.0,1.45,5.0)
A2	IC1114	IC2114	IC1114	2.0000m(1.0,1.5,37.0)	0.0000m(1.0,1.5,37.0)	IC7	0.8000m(1.1,1.45)	0.0243m(1.0,1.5,11.4)	IC7	0.8000m(1.1,1.45)	0.0243m(1.0,1.5,11.4)
A3	IC1216	IC2213	IC1216	0.2484m(1.0,1.5,37.0)	0.0000m(1.1,1.45)	IC2213			IC2113		0.2484m(1.0,1.5,37.0)
A4	IC1214	IC2214	IC1214	0.2484m(1.0,1.5,37.0)	0.0000m(1.1,1.45)	IC2214			IC2114		0.2484m(1.0,1.5,37.0)
A5	IC1316	IC2313	IC1316	0.2484m(1.0,1.45,5.0)	0.0188m(1.0,1.45,5.0)	IC7	0.9000m(1.1,1.45)	0.0188m(1.0,1.45,5.0)	IC7	0.8000m(1.1,1.45)	0.0188m(1.0,1.45,5.0)
A6	IC1314	IC2314	IC1314	0.2484m(1.0,1.45,5.0)	0.0188m(1.0,1.45,5.0)	IC7	0.9000m(1.1,1.45)	0.0188m(1.0,1.45,5.0)	IC7	0.8000m(1.1,1.45)	0.0188m(1.0,1.45,5.0)
A7	IC1416	IC2413	IC1416	0.2484m(1.0,1.45,5.0)	0.0188m(1.0,1.45,5.0)	IC7	0.8000m(1.1,1.45)	0.0188m(1.0,1.45,5.0)	IC2411		0.0188m(1.0,1.45,5.0)
A8	IC1414	IC2414	IC1414	0.2484m(1.0,1.45,5.0)	0.0188m(1.0,1.45,5.0)	IC7	0.8000m(1.1,1.45)	0.0188m(1.0,1.45,5.0)	IC2411		0.0188m(1.0,1.45,5.0)
A9	IC1516	IC2513	IC1516	0.2987m(1.0,1.45,5.0)	0.0135m(1.0,1.45,5.0)	IC7	0.9000m(1.1,1.45)	0.0135m(1.0,1.45,5.0)	IC2511		0.0135m(1.0,1.45,5.0)
A10	IC1514	IC2514	IC1514	0.2987m(1.0,1.45,5.0)	0.0135m(1.0,1.45,5.0)	IC7	0.9000m(1.1,1.45)	0.0135m(1.0,1.45,5.0)	IC2511		0.0135m(1.0,1.45,5.0)
A11	IC1616	IC2613	IC1616	0.2987m(1.0,1.45,5.0)	0.0135m(1.0,1.45,5.0)	IC7	0.9000m(1.1,1.45)	0.0135m(1.0,1.45,5.0)	IC2611		0.0135m(1.0,1.45,5.0)
A12	IC1614	IC2614	IC1614	0.2987m(1.0,1.45,5.0)	0.0135m(1.0,1.45,5.0)	IC7	0.9000m(1.1,1.45)	0.0135m(1.0,1.45,5.0)	IC2611		0.0135m(1.0,1.45,5.0)
A13	IC1716	IC2713	IC1716	0.2300m(1.0,1.45,5.0)	0.0135m(1.0,1.45,5.0)	IC7	0.9000m(1.1,1.45)	0.0135m(1.0,1.45,5.0)	IC2711		0.0135m(1.0,1.45,5.0)
A14	IC1714	IC2714	IC1714	0.2300m(1.0,1.45,5.0)	0.0135m(1.0,1.45,5.0)	IC7	0.9000m(1.1,1.45)	0.0135m(1.0,1.45,5.0)	IC2711		0.0135m(1.0,1.45,5.0)
A15	IC1816	IC2813	IC1816	0.2300m(1.0,1.45,5.0)	0.0135m(1.0,1.45,5.0)	IC7	0.9000m(1.1,1.45)	0.0135m(1.0,1.45,5.0)	IC2811		0.0135m(1.0,1.45,5.0)
A16	IC1814	IC2814	IC1814	0.2300m(1.0,1.45,5.0)	0.0135m(1.0,1.45,5.0)	IC7	0.9000m(1.1,1.45)	0.0135m(1.0,1.45,5.0)	IC2811		0.0135m(1.0,1.45,5.0)



レーザのディレイがマイコン側の範囲に入っていれば過度な等長は必要ないでしょう。

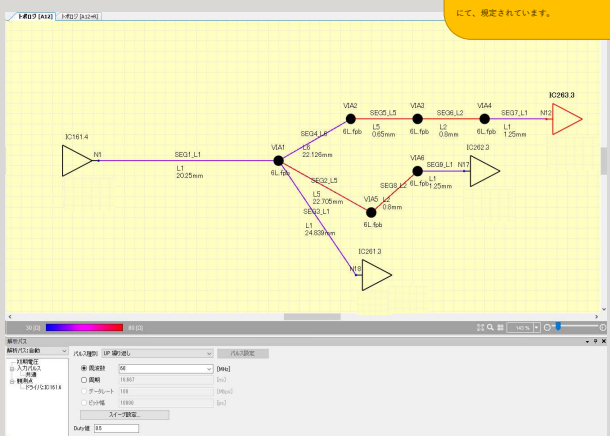
幅幅が異なったり、GND層(5層)を配線したりすると、インピーダンス整合が取れなくなります。(悪い配線事例も記載してあります。)

■ 構成例の確認が重要！

事例：SDRAM 等
データシート内の「AC電圧特性」にて、データ・アドレス等の「SETUP・HOLD TIME」が記載。

- ・ Output Data Hold Time (ODH) : 2.5[ns] (min)
 - ・ Input Data Setup Time (IDS) : 1.5[ns] (min)
 - ・ Input Data Hold Time (IDH) : 0.6[ns] (min)
- にて、規定されています。

無駄な線長合わせではなく、時間で見れば、マイコンへの到達には影響がないものも多い。マイコンのSetupTimeを確認する。



キャンペーンセール！

今なら！！

回路シンボル登録

(例：抵抗コンデンサ類通常¥260→¥200)

(例：IC18ピン通常¥700→¥550)

回路図トレース

(例：回路図A4サイズ半日通常¥16,000→¥11,000)

(例：A3サイズ1日通常¥32,000→¥22,000)

AW-CAD部品登録

(図研CAD-cdb登録) (例：チップ部品通常¥450→¥350)

(例：IC64ピン通常¥900→¥700)

いずれも

ご好評につき

3割引

2022

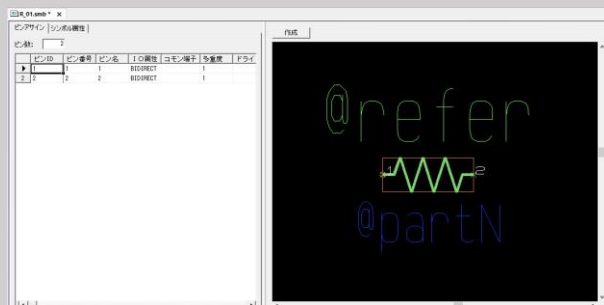
対象期間

2023

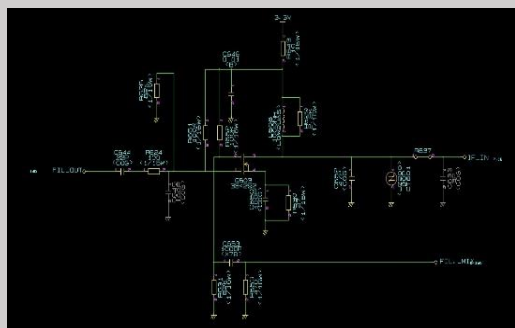
10.1

4.30

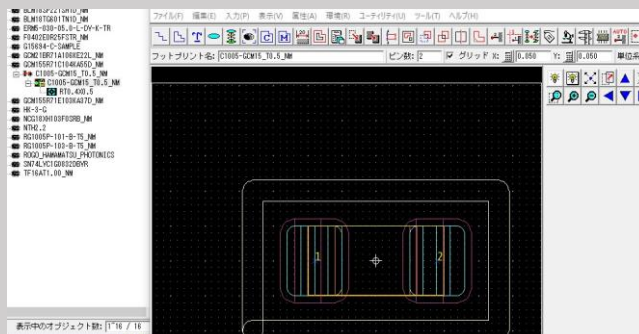
煩わしい回路図シンボル登録



やっかいな回路図入力時間



CAD部品登録時間



貴重なお時間買って下さい!!

●回路設計者様のお時間おつくり致します。

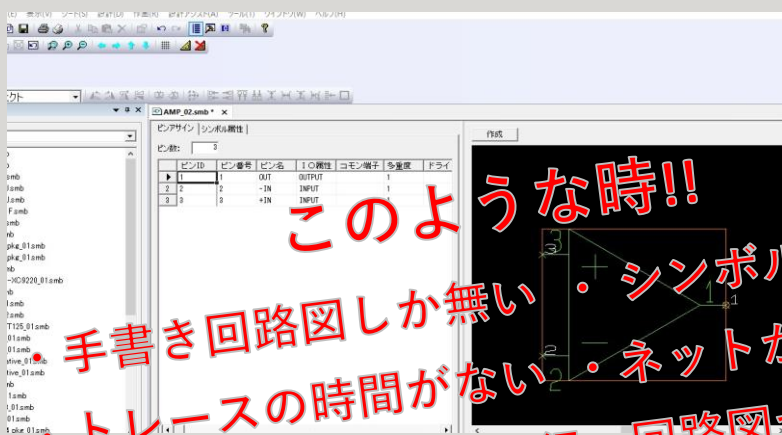
回路図シンボル登録・トレース・ネット作成・CAD部品(cdb)を弊社が承り代わりに作成致します。

システム環境はいずれも図研CAD 回路図CR-8000 Design GatewayとAW-CAD部品登録 CR-5000 Board Designer CDBとなります。

3割引コース

お客様環境・弊社環境どちらのシステム環境にて回路図シンボル登録・回路図トレース・AW-CAD部品登録(CDB)の場合期間限定で3割引にて承り致します。

(*回路図はA3、A4サイズ限定、A2サイズは対象外)

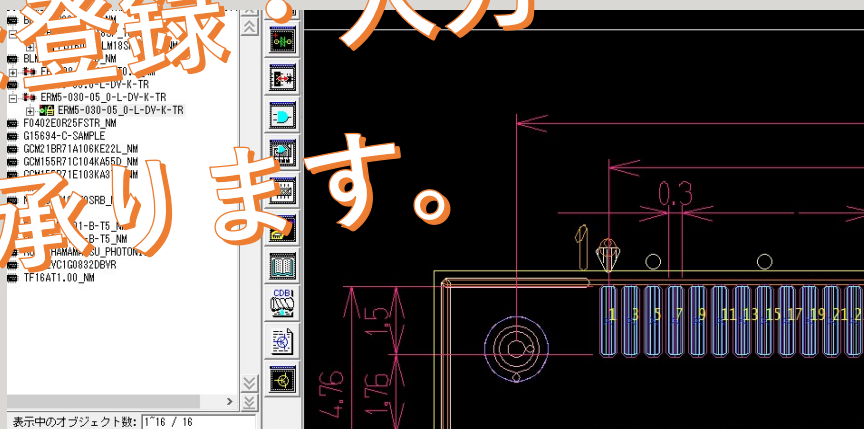


このような時!!

- ・手書き回路図しか無い
- ・シンボル登録時間が無い
- ・トレースの時間がない
- ・ネットが手作業
- ・回路図からAWを一任したい

- ・旧CADから最新CAD移行
- ・既存回路図を少しだけ変更したい
- ・回路図が紙ベースしかない
- ・データ化によりネット、部品、基板設計 (改版・亜種) トータル納期とコストダウンに

ご面倒な登録・入力
喜んで承ります。



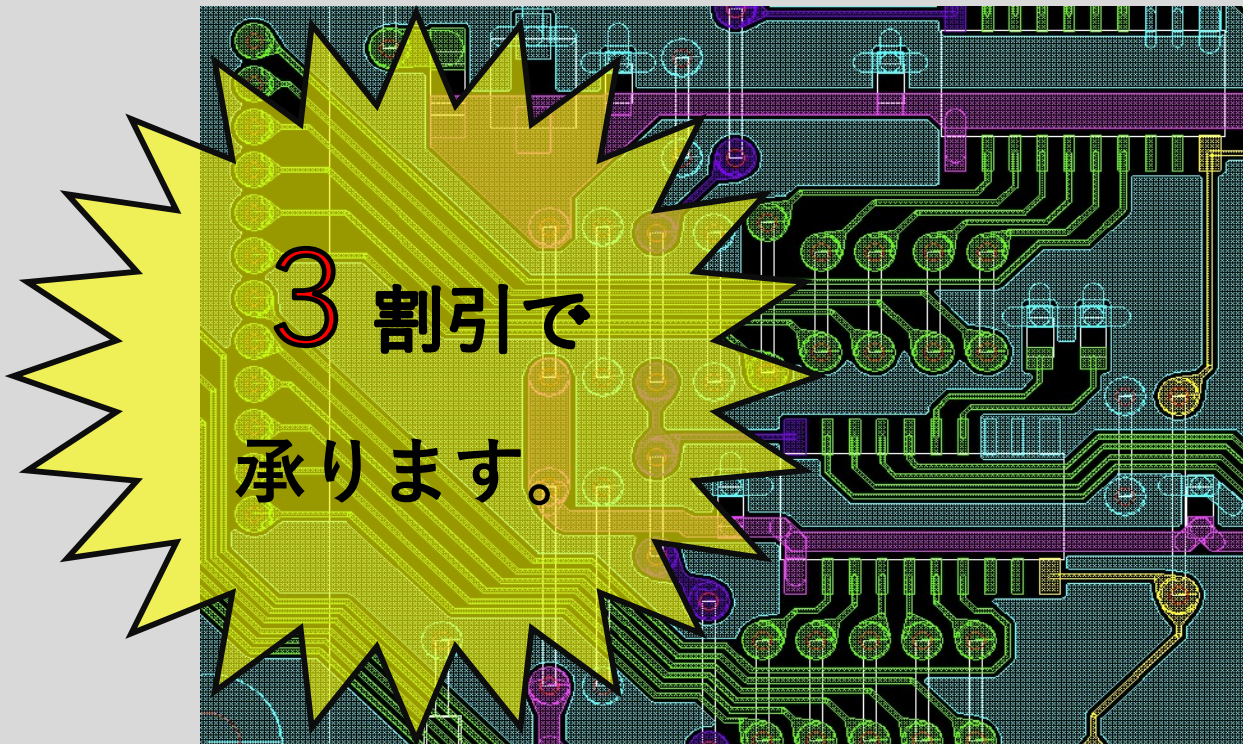
期間限定キャンペーン

片面基板設計でお困りではありませんか？

- ・ AW設計業者が見つからない。
- ・ 対応できる業者をもう1社増やしたい。
- ・ 開発費を1円でも安く抑えたい。

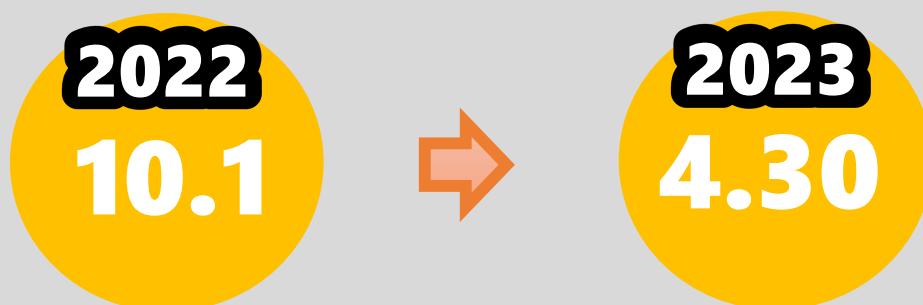
このようなお悩みを抱えておられましたら
この機会を是非ご活用ください。

片面基板設計



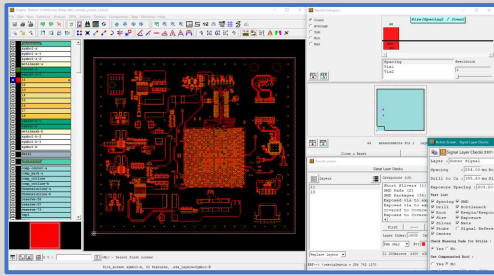
※10万円以上の物件を対象とさせていただきます。

キャンペーン期間



ValorNPI製造解析 無料！！

製造データ加工 大幅低減！



製造解析を行うことができます。
製造上の問題を設計段階から洗い出すことで
設計品質を向上させます。無料にて実施致します。



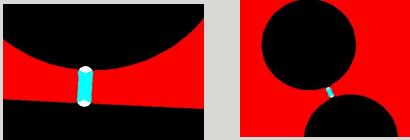
キャンペーン期間



無料

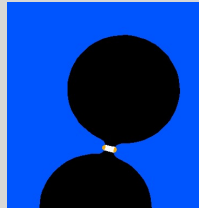
製造解析 解析例

銅箔の幅



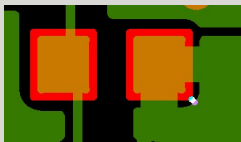
設定値より銅箔が細くなっている箇所を挙げます。

同一ネットクリアランス



同電位の銅箔でクリアランスが設定値に満たない箇所を挙げます。
意図しないスリットや途切れてしまった銅箔部分などを発見することができます。

銅箔とレジスト距離



銅箔とレジスト間の距離をチェックし、意図せぬ銅箔の露出などを回避します。

シルクとレジスト、文字の重なり



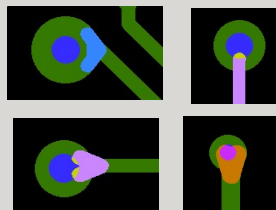
シルクとレジストが重なっていたり、距離が近すぎる箇所を挙げます。
また、シルク文字同士が重なって判読できないトラブルなどを防ぐことができます。

UL違反のチェック



UL規格を満たすようにパターン幅などをチェックします。

ティアドロップチェック



ティアドロップがなかったり、形状のおかしいものを挙げます。

その他ご希望の解析、チェックについてはご相談ください。

インポートデータ

- PWS
- B/D
- DF (B/Dに変換して取込可能)

貴社にお宝データ眠っていませんか？

2022
10.1

2023
4.30



★過去のガーバーデータ

★PWS（図研）データ

格安にてBoard Designer(B/D)のデータへ

変換いたします。Design Force への変換も可能です。

最大70% OFF

データ変換にて10万円を超えた場合、
変換後の設計変更は10Hまで

無料

無料にて対応 部品名等のご指定は別途ご相談

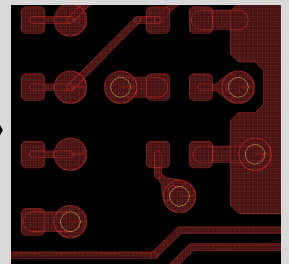
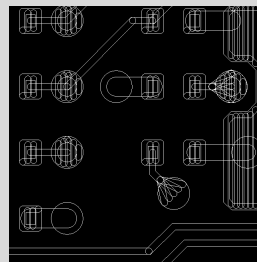
- ・ **部品が入手困難で設計変更をかけたのにCADの生データが無い**
- ・ **以前お願いした業者に頼み難い**

CAD化してしまえば、部品座標データや

ネットデータも抽出できます。

回路図データも作成可能です。

目視確認のみではなく、DRCもかけられます。



- ・ **PWSデータはあるのに稼働している業者が無い**

PWSでの稼働も可能ですが、いつ稼働できなくなるか分からないデータより
近年のCADで稼働できるようにしておいた方がお得です。

Windows 11 対応も大丈夫でしょうか。

CADデータ化された案件は設計変更コストも少なくなります。

最新規格の패드サイズへの変更も承ります。

d x f しかない、p d f 図しかない、或いは基板の現物しかないというお客様 まずはご相談ください。



・ 割引き例

ガーバーデータからの変換

4層：30% OFF

例えば、4層2,000ピンくらいであれば

2層：50% OFF

通常¥160,000程度 → ¥112,000

1層：70% OFF

仮に100案件ありましたら

1,600万円 → 約1,100万円 **500万円もお得！！**

格安

多数案件をお考えのお客様、数年間契約も承ります。

この機会に是非ご相談ください。

期間限定キャンペーン

基板三面図提供!!

2022

10.1

2023

4.30

Campaign
'22-'23
KUON

基板データの図面化でお困りではありませんか？

基板設計と機構設計に対応しておる弊社ならではのサービスです。

ご要望のお客様には3面図データ（DXF・PDF）をご提供できます。

・新規設計案件

COC領域およびコンプエリアが設定されているファイル

通常**¥10,000**を**無料**でご提供いたします。

・設計変更案件

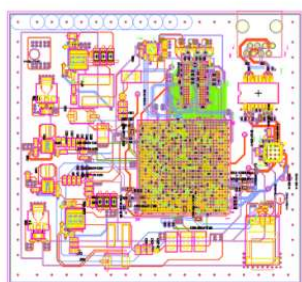
COC領域およびコンプエリアが設定されているファイル

半額（**¥5,000**）でご提供いたします。

プリント基板CAD→2D図面作成事例

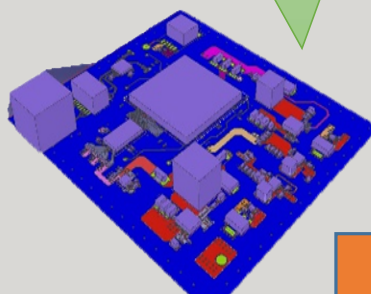
プリント基板CADデータ

対照CAD:CB8000DesignForceProfessional
CB5000BoardDesigner
CR5000PWS

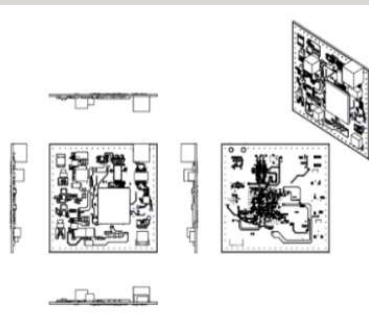


3D-STEPデータ

作成



STEPデータから
2D図面作成



形状編集が必要な案件
データ容量が大きい案件
ご相談させていただきます。

無料

各種変換 & 出力

2022

10.1

2023

4.30

Campaign
'22-'23
KUON

新規設計に限り出力項目 **無料！！**

STPE 出力

用途：3面図・6面図等活用可能

DXF 出力

用途：図面作成

ODB++ 出力

用途：基板製造・実装・シミュレーション中間ファイル

ANSYS用 ANF・CMPファイル出力

用途：シミュレーション

ANSYS用 AEDBファイル出力

格安にて実施！！！！

図研製 B/D から⇒ D/F（修正なし） ¥5,000

cadence Allegro から ⇒ 図研B/D ¥20,000（修正なし）

用途：観覧用・検図用

：正規データとしての修正は別途ご相談

設備 電気CAD

基板設計

図研

■ CR8000 Design Force Professional

■ CR5000 Board Designer

■ CR5000 Lightning

■ CR5000 CPD

■ CR5000 PWS

ケイデンス

■ Cadence Allegro

ノイズNEC

■ DEMITAS-NX

伝送線路解析

富士通

■ COLMINA CAE SI (旧Signal Adviser)

図研

■ XVL Studio Z

基板チェック

メンター グラフィック ■ Valor NPI(Enterprise3000)

回路図 図研

■ CR8000 Design Gateway

期間限定キャンペーン

2022

10.1

2023

4.30

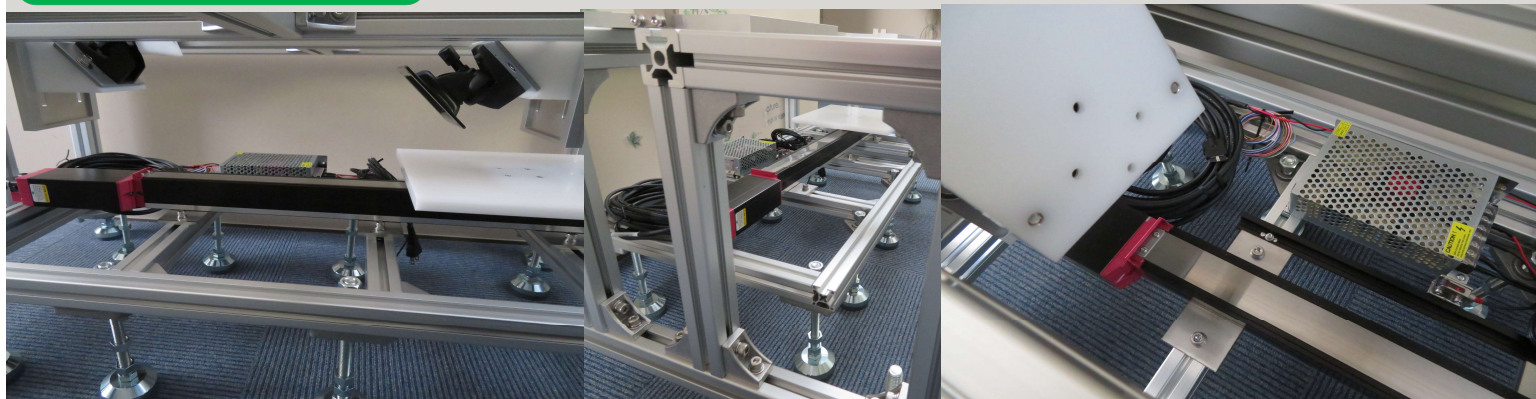
メカトロカテゴリー

始めました！

格安

ロボットを使ったメカトロニクスの
設計・製作をはじめました

設計・製作例



- ・ 期間中に発注いただくと 10%割引で承ります
- ・ FAシステム設計及び工場ライン設備の施工改造等にも対応

※メカ設計がメイン、電気・制御等は協力メーカーと連携対応

- ・ 作業効率や工数低減等のお困りごとご相談ください。

お見積りだけでも大歓迎です。

あなたからのご連絡、

お待ちしております。



期間限定キャンペーン

2022

10.1

2023

4.30

あなたの実験・評価・組立の
お手伝いをさせていただきます

期間中、新規治具製作を

発注いただくと **10%割引**

期間中、治具設計・製作をセットで

発注いただくと **20%割引**

格安

2021年度の治具設計・製作実績は

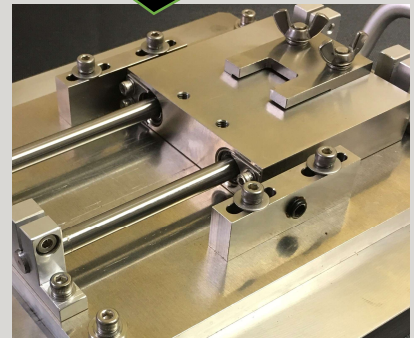
100件以上

豊富な経験でご提案できます

※試験片・テストピースも製作可能

※めっき等の表面処理も承っております

製作事例:試験片評価治具



製作素材

- アルミ (A5052・A2012・ADC12等)
- スチール (SPCC・SC材等)
- その他非鉄金属 (SUS・銅・真鍮等)
- 樹脂 (ベーク・各種エンブラ)
- 表面処理 (各種めっき・アルマイト処理)

※その他、ご相談ください

期間限定キャンペーン

2022

10.1



2023

4.30

電子機器等の樹脂筐体・板金筐体

設計費割引！

✓ 期間中、筐体設計費 20%割引

格安

✓ 期間中、基板設計・筐体設計をセットで
ご発注いただくと筐体設計費 50%割引

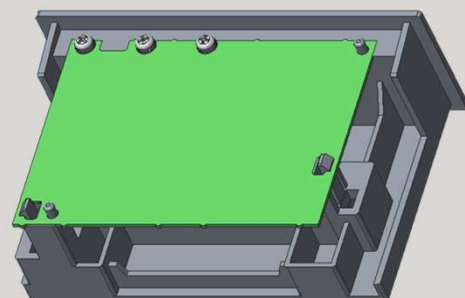
※その他各種キャンペーンと併用も可能

筐体試作にも対応しております！

まずはご相談ください

※板金筐体は1個から試作可能

※樹脂筐体は3Dプリンターでの試作にも対応



機構設計主要CAD

- Creo Parametric (PTC)
- NX (Siemens)
- SpaceClaim Direct Modeler (ANSYS)
- AutoCAD (Autodesk)

※STEP・Parasolid・DXFなど

主要中間ファイル出力も可能

Companyprofile

所在地

〒399-0035

長野県松本市村井町北1-4-4

連絡先

MAIL : info@kuon-e.co.jp

TEL : 0263-31-3466 FAX : 0263-31-3467

URL

<https://www.kuon-e.co.jp/>

