

## 参考フットパターン（表面実装パッケージ）

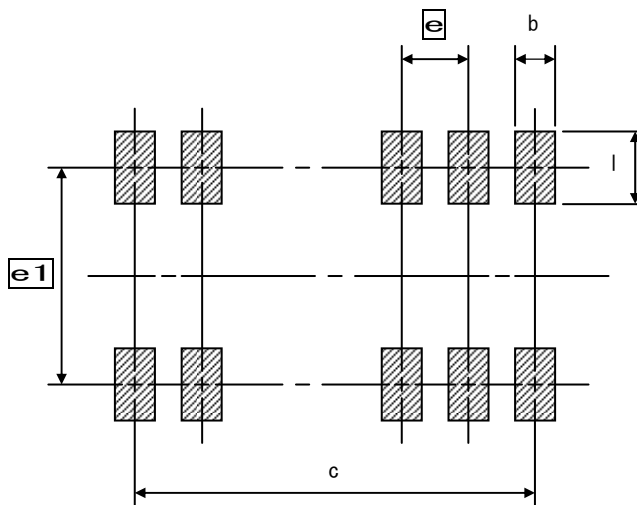
以下に参考フットパターンの例を示します。設計に際し、実装の容易さ、接続の信頼性、配線スペース、はんだブリッジの発生の有無などを考慮して下さい。

フットパターン配置図（例）

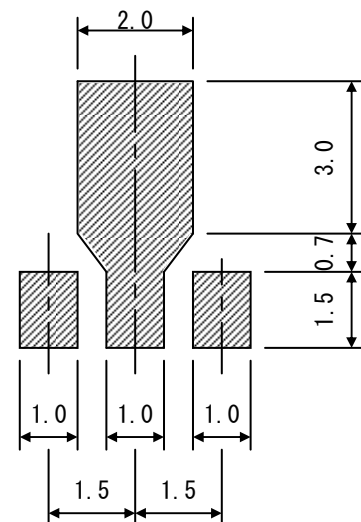
DMP/SDMP/SOP/EMP/SOT/FLP/SSOP/VSP/TVSPタイプ

PKG	b	l	c	e1	e
DMP8/DMP8-1	0.72	1.27	3.81	6.10	1.27
DMP14	0.72	1.27	7.62	6.10	1.27
DMP16	0.72	1.27	8.89	6.10	1.27
DMP20	0.72	1.27	8.55	6.10	0.95
DMP42	0.72	1.27	25.40	11.00	1.27
SOP8	0.76	1.27	3.81	6.07	1.27
SOP18	0.76	1.27	10.16	7.07	1.27
SOP20	0.76	1.27	11.43	7.07	1.27
SOP22	0.76	1.27	12.70	7.07	1.27
SOP24	0.76	1.27	13.97	11.43	1.27
SOP28	0.76	1.27	16.51	9.17	1.27
SOP32-L1	0.72	1.50	19.05	13.20	1.27
SOP40	0.76	1.27	24.13	11.70	1.27
SOP40-K1	0.72	1.50	24.13	13.20	1.27
EMP8	0.72	1.27	3.81	5.72	1.27
EMP16-E2	0.72	1.27	8.89	9.53	1.27
EMP20-E2	0.72	1.27	11.43	9.53	1.27
EMP24-E2/E3	0.72	1.27	13.97	9.53	1.27
SOT-23-6 (MTP6)	0.70	1.00	1.90	2.40	0.95
SOT-23-6-1 (MTP6-1)	0.70	1.00	1.90	2.40	0.95
SON6-J1	0.25	0.75	1.00	2.85	0.50
SON10-K1	0.30	0.65	2.00	2.95	0.50
SC-82AB	0.40	0.80	1.30	1.90	1.30
FLP6-A1	0.30	0.50	1.00	1.50	0.50
FLP6-B2	0.40	0.50	1.30	1.80	0.65
FLP10-C1	0.25	0.60	2.00	2.50	0.50
SSOP8/SSOP8-A3	0.35	1.00	1.95	5.90	0.65
SSOP10	0.23	1.00	2.00	5.90	0.50
SSOP14	0.35	1.00	3.90	5.90	0.65
SSOP16	0.35	1.00	4.55	5.90	0.65
SSOP20	0.35	1.00	5.85	5.90	0.65
SSOP20-B2	0.225	1.00	4.50	5.90	0.50
SSOP20-C3/M1	0.35	1.00	5.85	5.90	0.65
SSOP20-F1	0.45	1.00	7.20	7.30	0.80
SSOP24	0.45	1.00	8.80	7.30	0.80
SSOP24-C2	0.30	1.00	5.50	5.90	0.50
SSOP24-E1	0.35	1.00	7.15	7.10	0.65
SSOP28	0.35	1.00	8.45	7.10	0.65
SSOP32	0.35	1.00	9.75	7.10	0.65
SSOP44	0.30	1.00	10.5	7.10	0.50
VSP8	0.23	1.00	1.95	3.50	0.65
VSP10	0.23	1.00	2.00	3.50	0.50
TVSP8	0.23	1.00	1.95	3.50	0.65
TVSP10	0.23	1.00	2.00	3.50	0.50

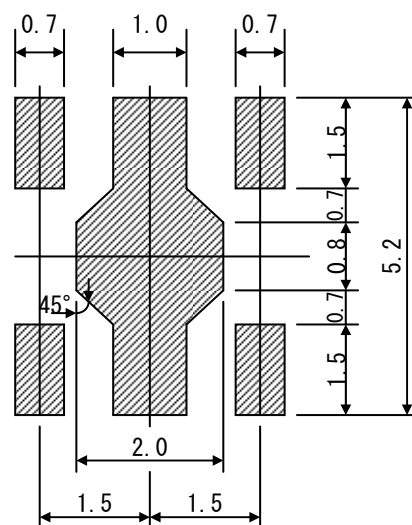
単位：mm



### SOT-89-3



### SOT-89-5-1 SOT-89-5-2



注) 本フットパターンは例です。

基板設計の際には御社での実装検討を十分行って下さい。

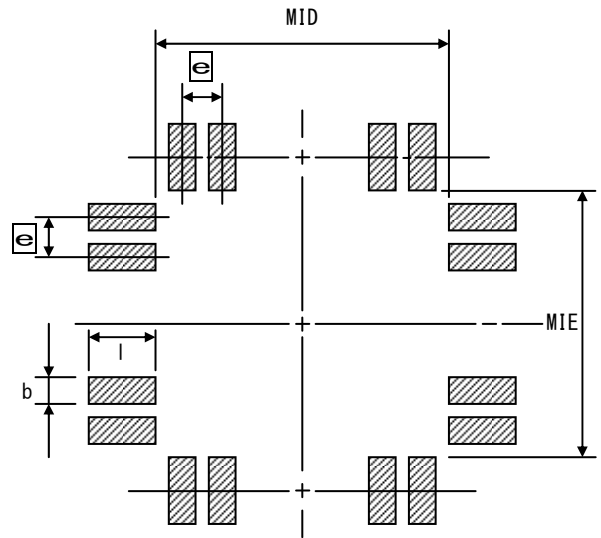
単位：mm

# 参考フットパターン

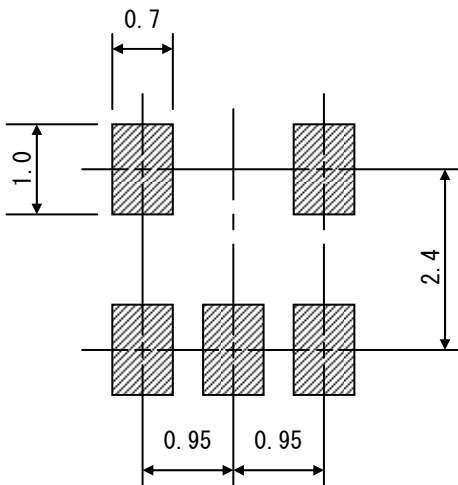
PLCC/QFP/QFNタイプ

PKG	本体寸法	b	L	e	MID	MIE
QFN20-M1	4.2×4.2	0.32	0.95	0.5	2.7	2.7
QFN28-N1	5.2×5.2	0.32	0.95	0.5	3.7	3.7
QFN28-P4	4.7×4.7	0.20	0.95	0.4	3.2	3.2
QFN64-S4	8.2×8.2	0.20	0.95	0.4	6.7	6.7
PLCC28-M2	11.51×11.51	0.75	2.00	1.27	8.81	8.81
QFP32-J2	7×7	0.50	1.00	0.80	7.3	7.3
QFP32-R1	7×7	0.50	1.00	0.80	7.4	7.4
QFP44-A1	10×10	0.50	1.20	0.80	10.4	10.4
QFP48-J1/R2	7×7	0.35	0.95	0.5	7.3	7.3
QFP48-P1	16×12	0.52	0.77	0.8	14.76	10.76
LQFP48-R3	7×7	0.25	1.20	0.50	7.1	7.1
QFP52-A2	10×10	0.35	2.60	0.65	10.4	10.4
LQFP52-H2/H3	10×10	0.35	1.20	0.65	10.4	10.4
QFP52-S1	10×10	0.45	1.15	0.65	10.25	10.25
QFP56-A1	10×10	0.35	1.20	0.65	10.4	10.4
QFP64-B2	14×14	0.50	1.60	0.80	14.4	14.4
QFP64-B3	14×14	0.50	1.40	0.80	14.4	14.4
QFP64-H1/K1	10×10	0.225	1.00	0.50	10.4	10.4
LQFP64-H2	10×10	0.25	1.00	0.50	10.4	10.4
QFP80-C3	20×14	0.50	2.00	0.80	20.4	14.4
QFP100-U1	20×14	0.35	1.65	0.65	20.4	14.4
LQFP144-L1	20×20	0.30	1.20	0.50	20.4	20.4

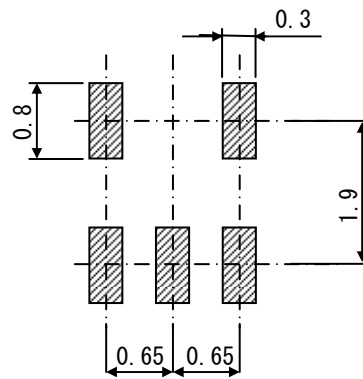
単位 : mm



## SOT-23-5 (MTP5)



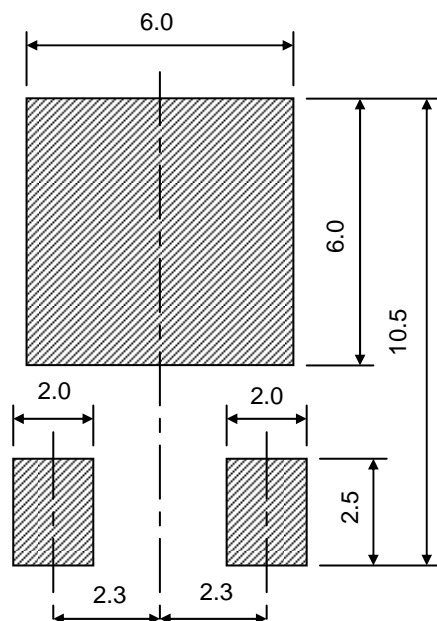
## SC-88A



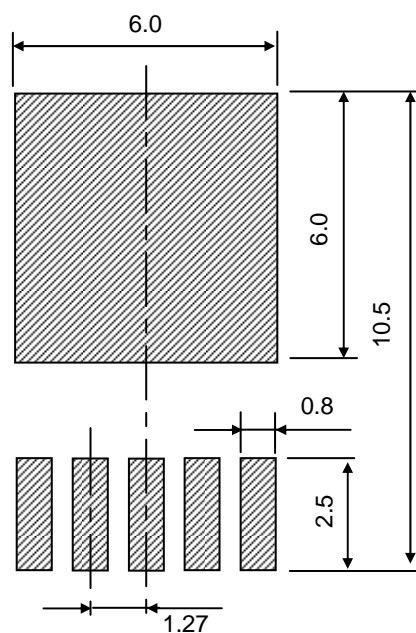
注) 本フットパターンは例です。基板設計の際には御社での実装検討を十分行って下さい。

単位 : mm

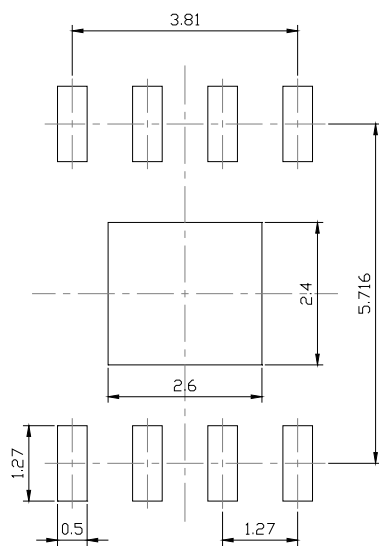
T0-252-3-L1



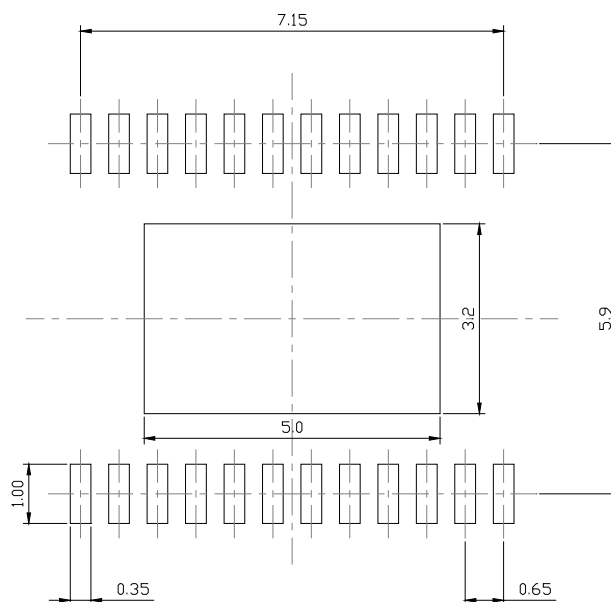
T0-252-5-L3



HSOP8



HTSSOP24-P1

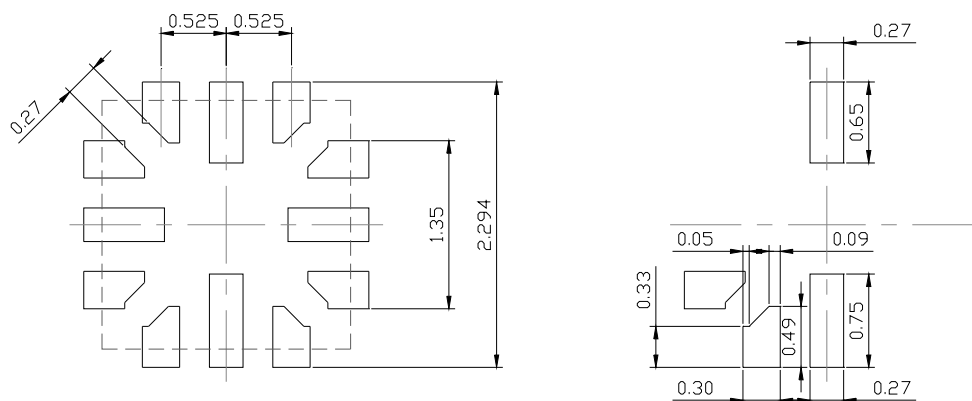


注) 本フットパターンは例です。基板設計の際には御社での実装検討を十分行って下さい。

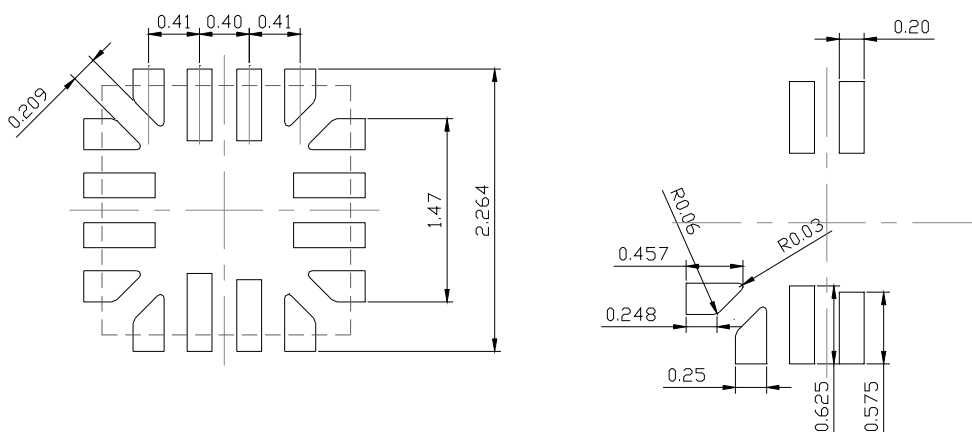
単位 : mm

# 参考フットパターン

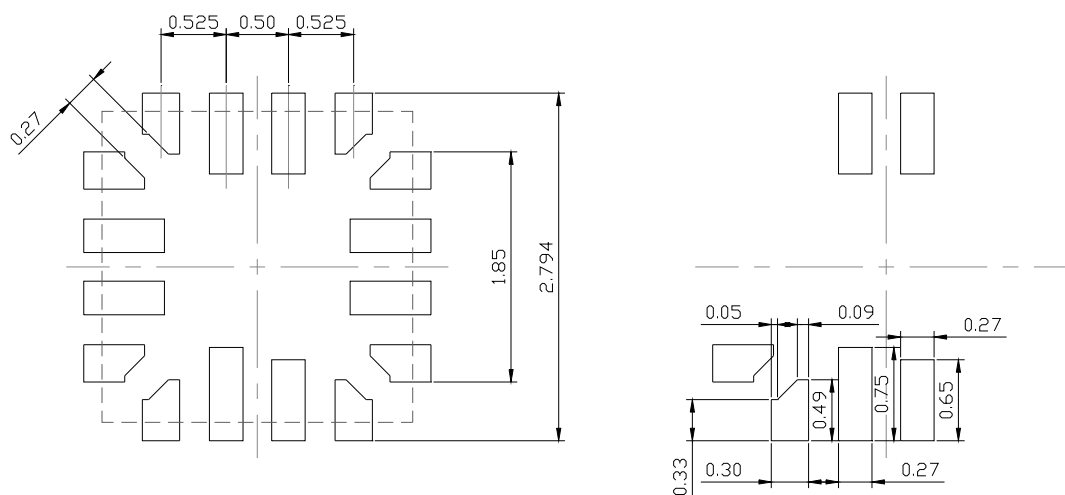
## FFP12-B1/B4/B7



## FFP16-B5



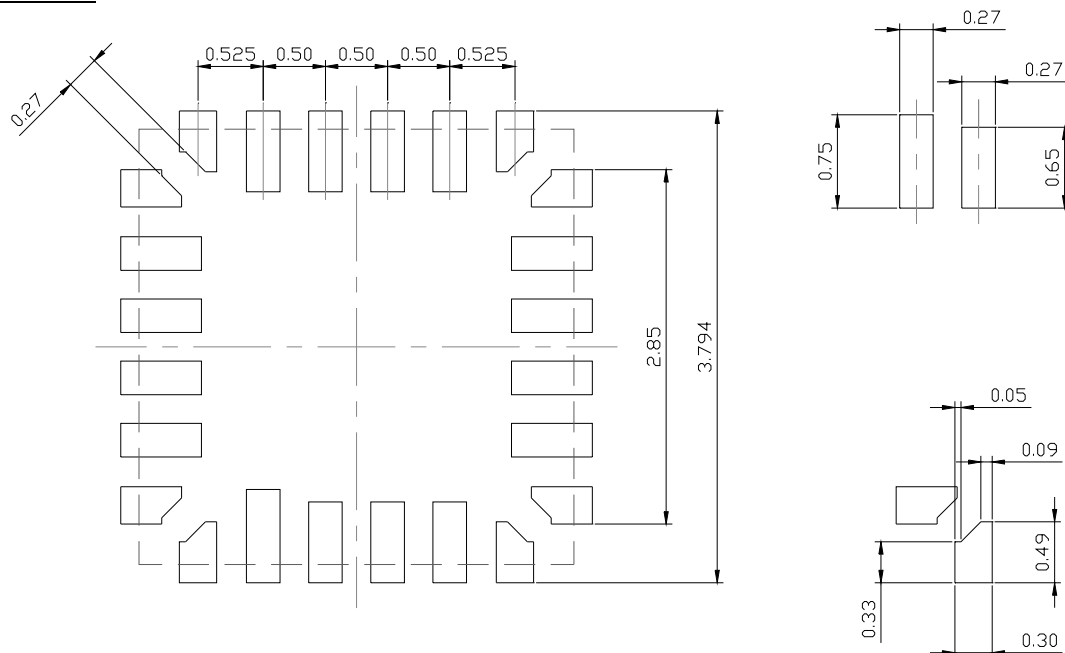
## FFP16-C1



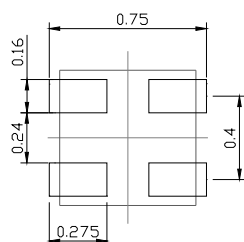
注) 本フットパターンは例です。基板設計の際には御社での実装検討を十分行って下さい。

単位 : mm

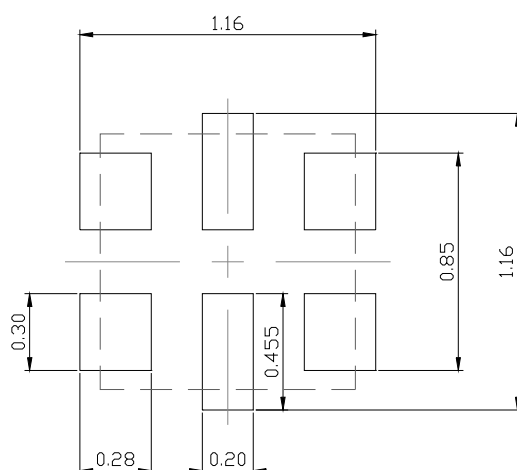
FFP24-E1



EPFFP4-X2



EPFFP6-A2

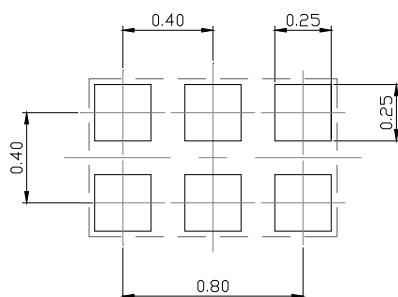


注) 本フットパターンは例です。基板設計の際には御社での実装検討を十分行って下さい。

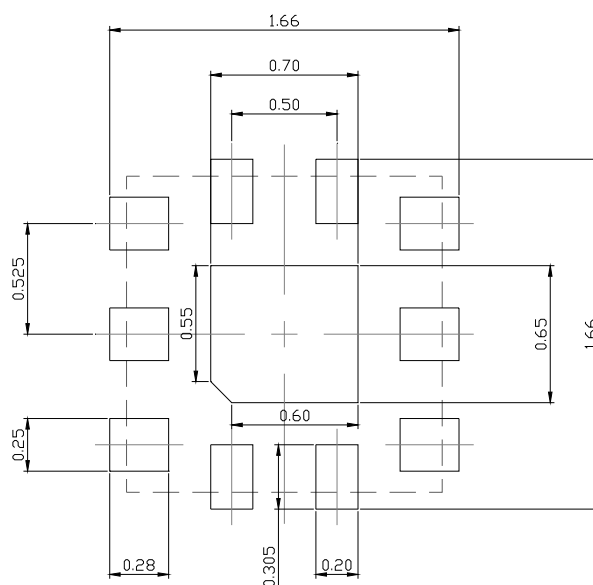
単位 : mm

# 参考フットパターン

## EPFFP6-X2



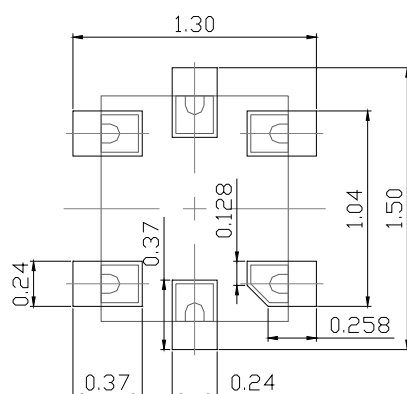
## EPFFP10-C4



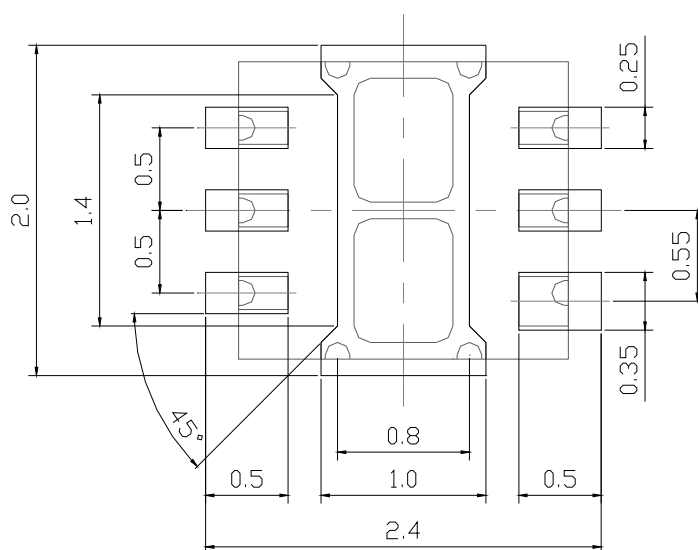
注) 本フットパターンは例です。基板設計の際には御社での実装検討を十分行って下さい。

単位 : mm

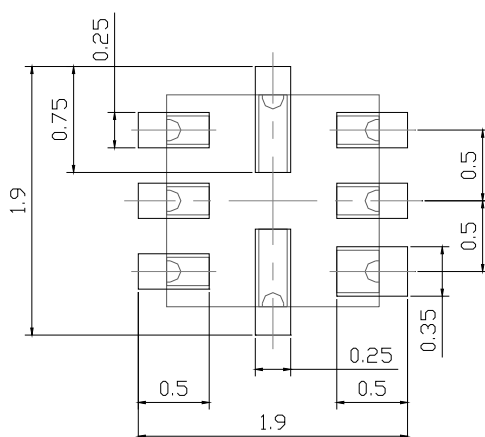
USB6-A8



USB6-D3



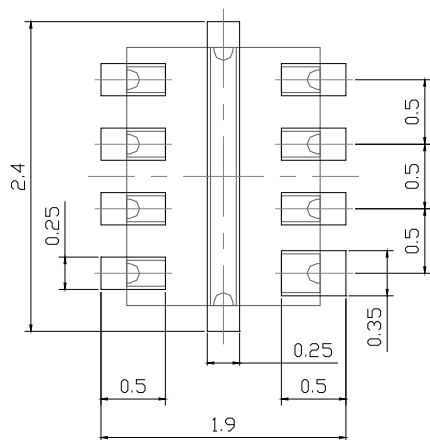
USB8-B3/B6



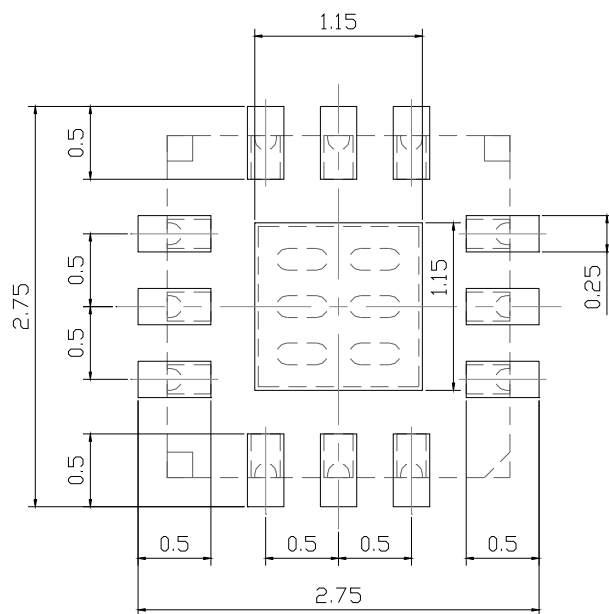
注) 本フィットパターンは例です。基板設計の際には御社での実装検討を十分行って下さい。

# 参考フットパターン

## USB10-C3



## USB12-E3

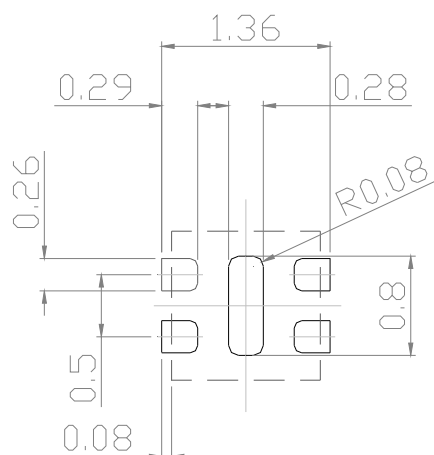


注) 本フットパターンは例です。基板設計の際には御社での実装検討を十分行って下さい。

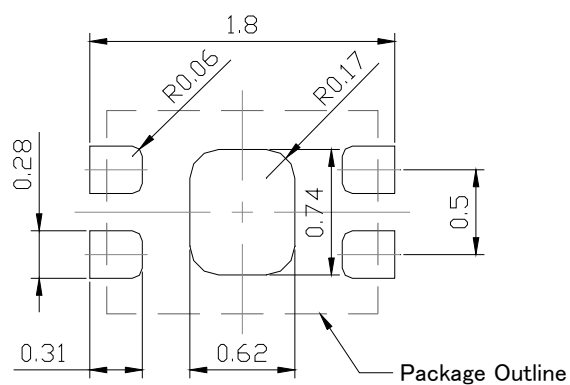
単位 : mm



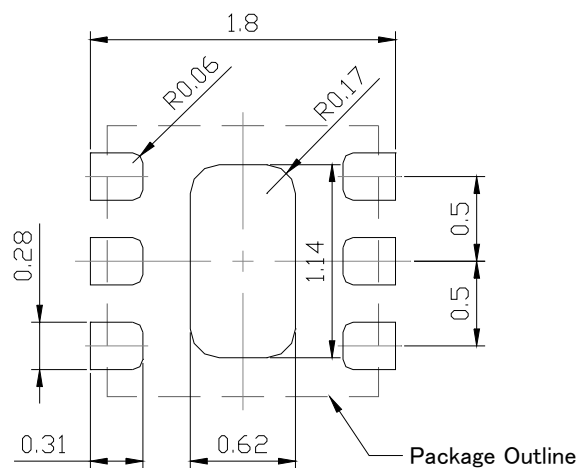
ESON4-E1



ESON4-F1



ESON6-G1

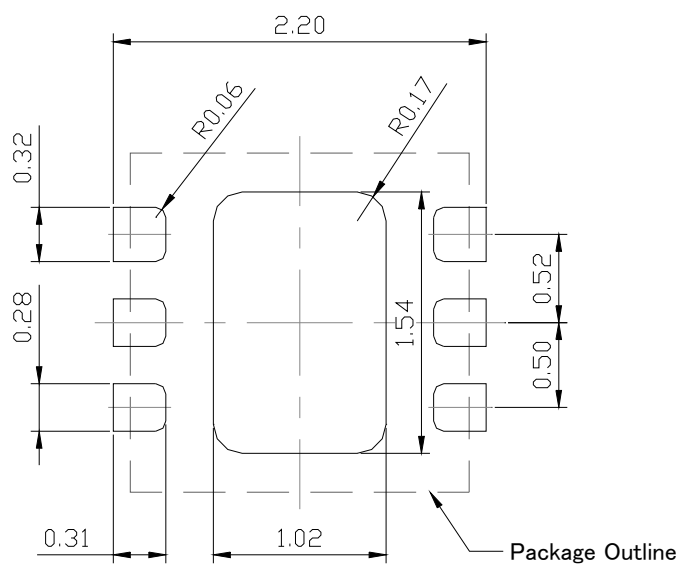


注) 本フットパターンは例です。基板設計の際には御社での実装検討を十分行って下さい。

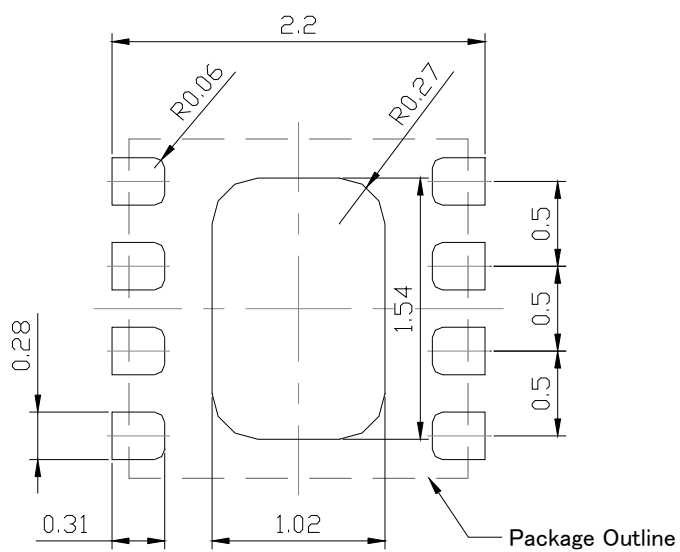
単位 : mm

# 参考フットパターン

## ES0N6-H1



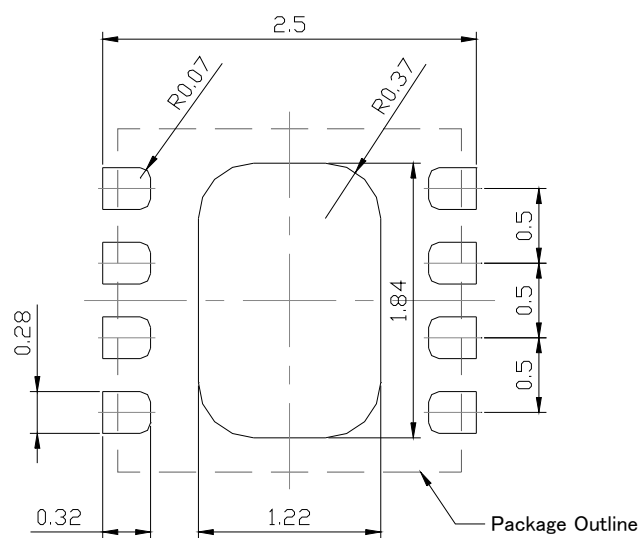
## ES0N8-U1



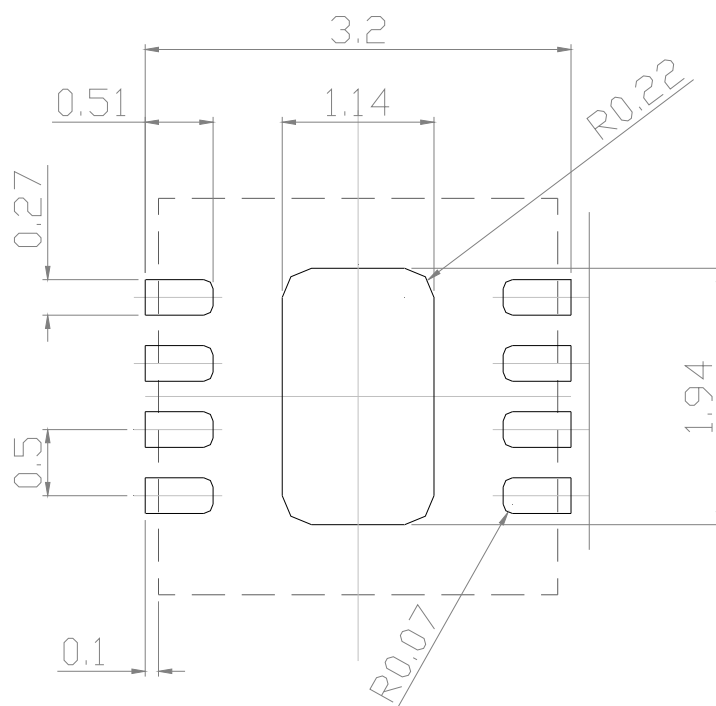
注) 本フットパターンは例です。基板設計の際には御社での実装検討を十分行って下さい。

単位 : mm

ESON8-V1



ESON8-W1

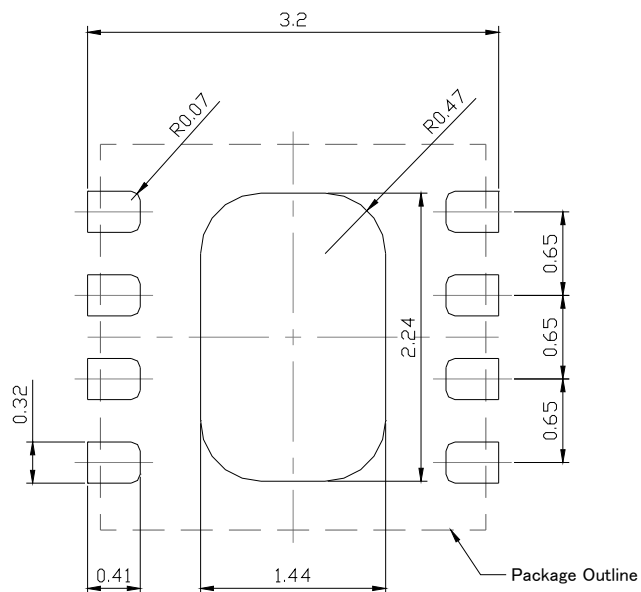


注) 本フットパターンは例です。基板設計の際には御社での実装検討を十分行って下さい。

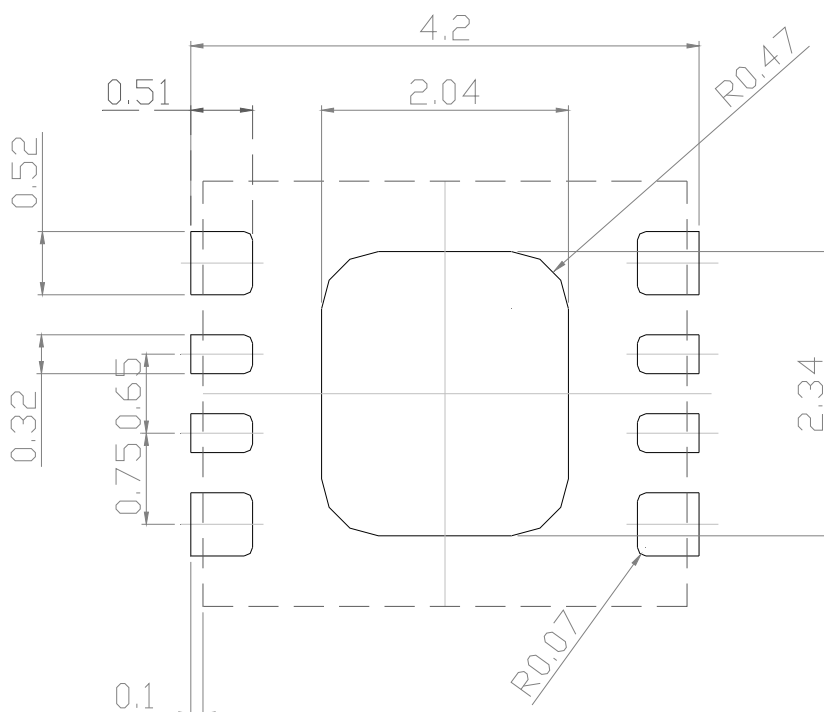
単位 : mm

# 参考フットパターン

## ESON8-W2



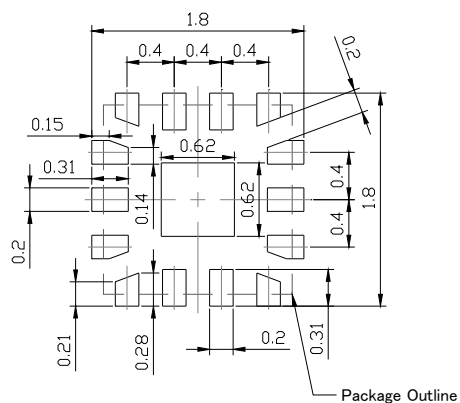
## ESON8-X7



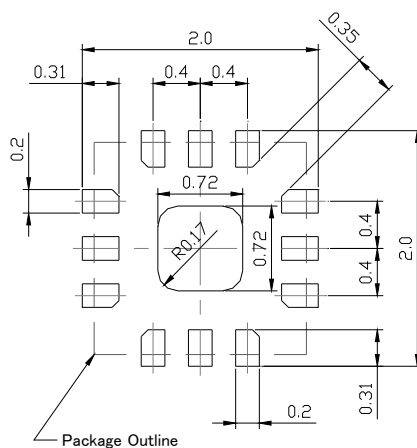
注) 本フットパターンは例です。基板設計の際には御社での実装検討を十分行って下さい。

単位 : mm

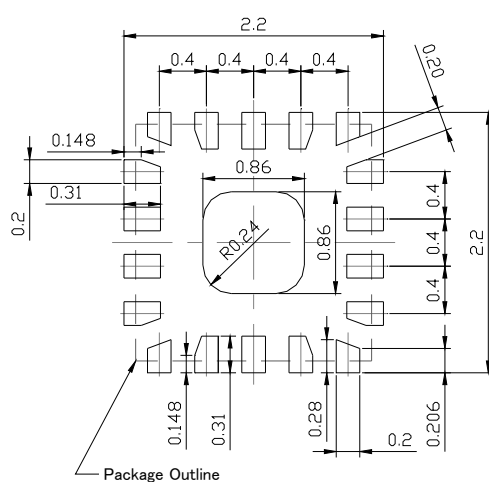
EQFN14-D7



EQFN12-E2



EQFN18-E7

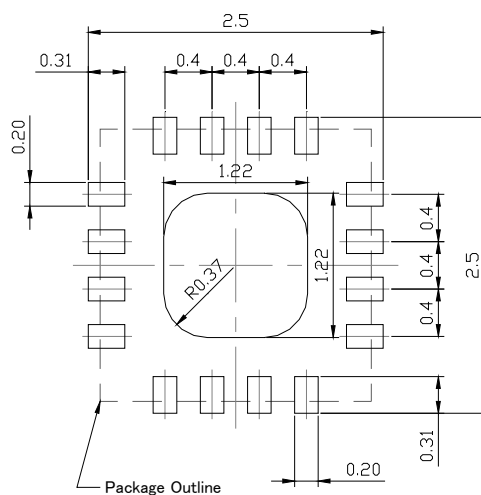


注) 本フィットパターンは例です。基板設計の際には御社での実装検討を十分行って下さい。

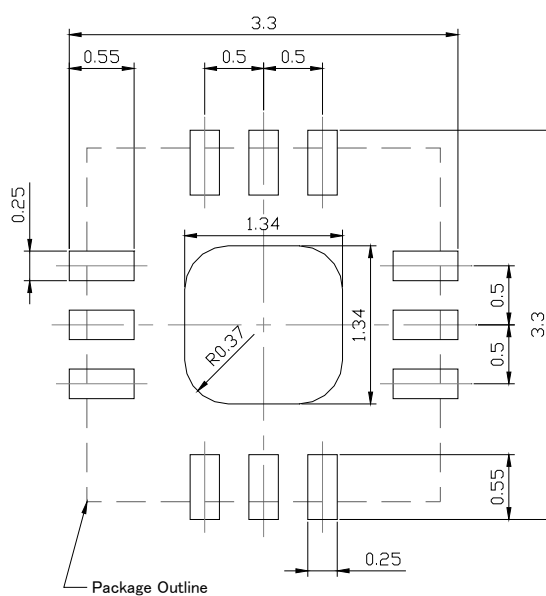
単位 : mm

# 参考フットパターン

## EQFN16-G2



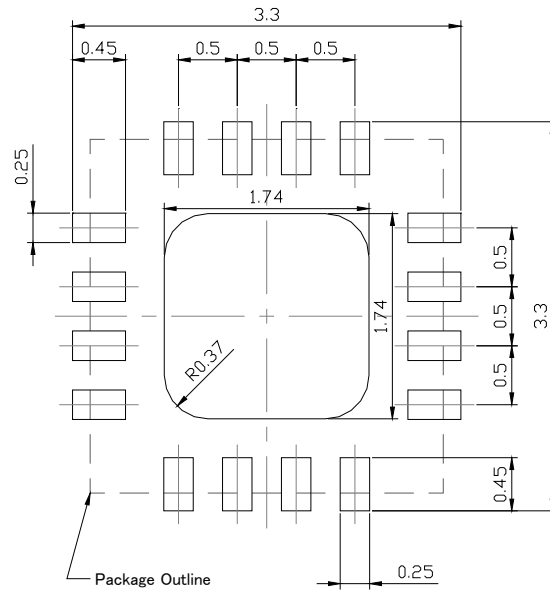
## EQFN12-JE



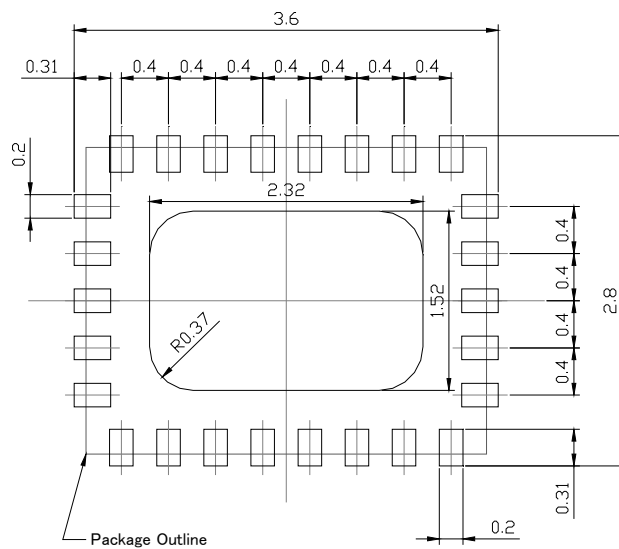
注) 本フットパターンは例です。基板設計の際には御社での実装検討を十分行って下さい。

単位 : mm

EQFN16-JE



EQFN26-HH

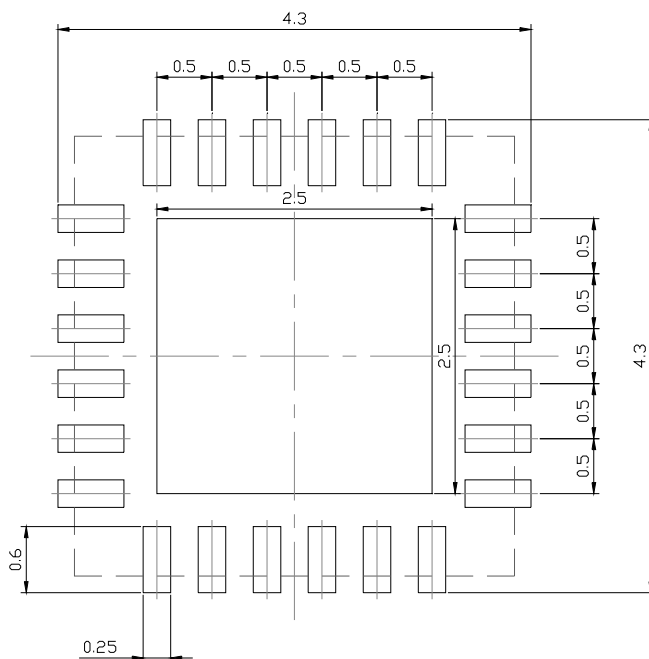


注) 本フットパターンは例です。基板設計の際には御社での実装検討を十分行って下さい。

単位 : mm

# 参考フットパターン

## EQFN24-LK

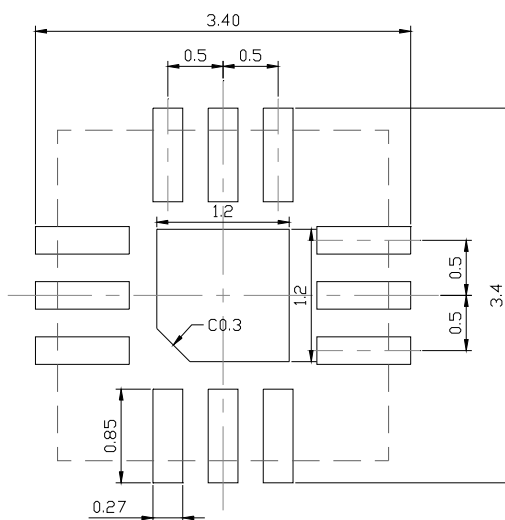


注) 本フットパターンは例です。基板設計の際には御社での実装検討を十分行って下さい。

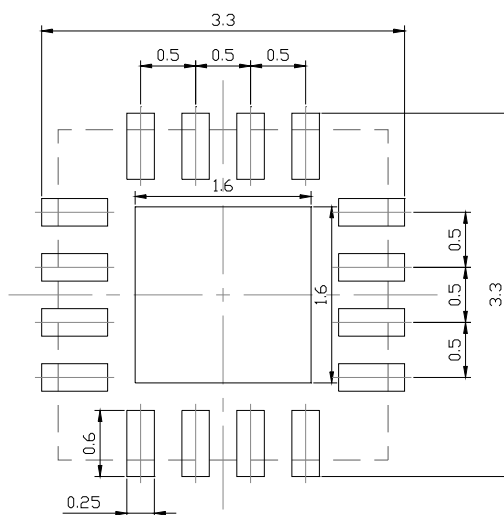
単位 : mm



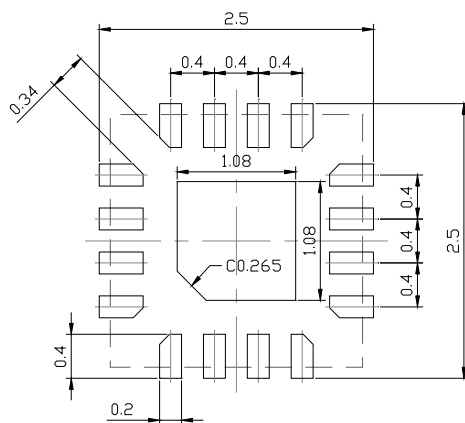
QFN12-11



QFN16-21



QFN16-44

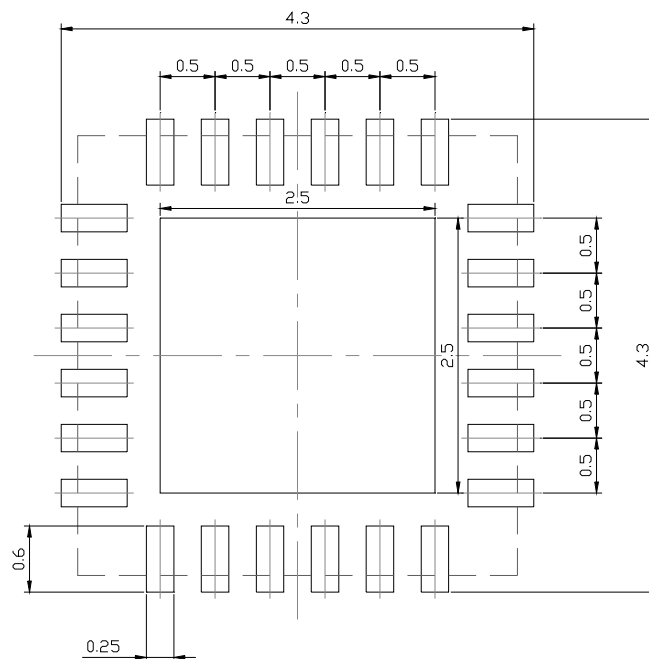


注) 本フィットパターンは例です。基板設計の際には御社での実装検討を十分行って下さい。

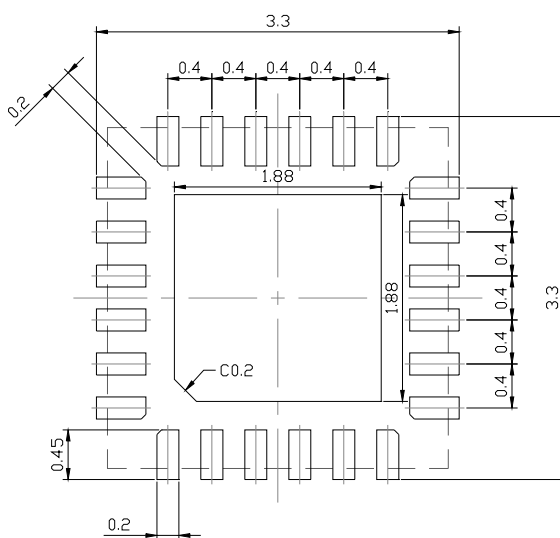
単位 : mm

# 参考フットパターン

## QFN24-T2



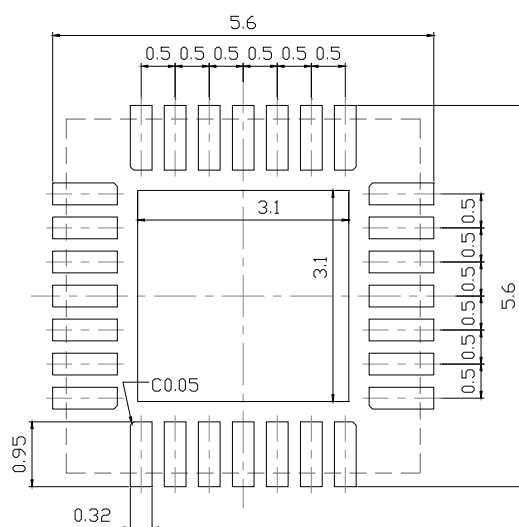
## QFN24-34



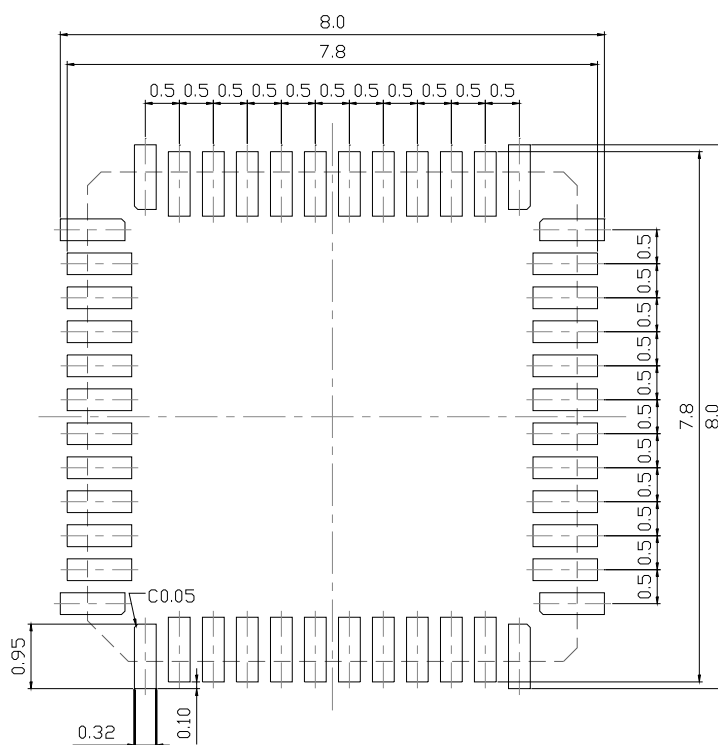
注) 本フットパターンは例です。基板設計の際には御社での実装検討を十分行って下さい。

単位 : mm

QFN28-N2



QFN48-Q1

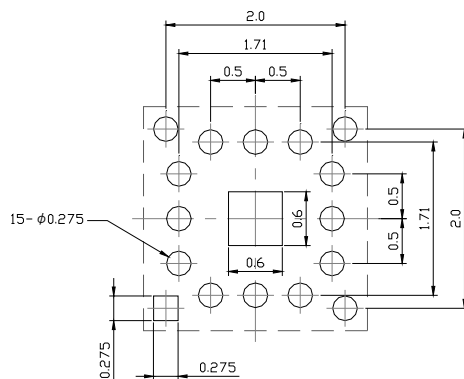


注) 本フットパターンは例です。基板設計の際には御社での実装検討を十分行って下さい。

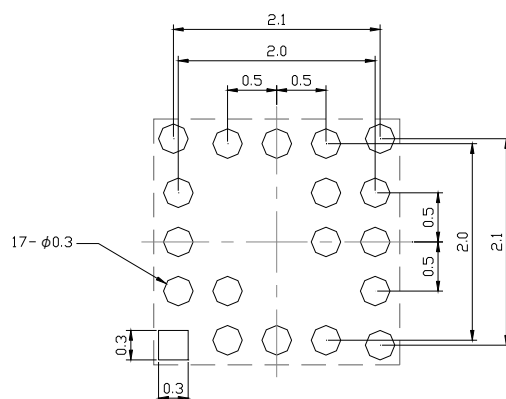
単位 : mm

# 参考フットパターン

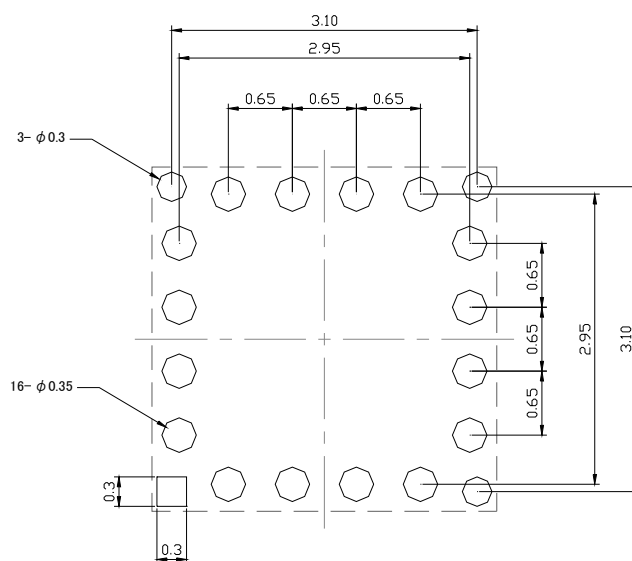
## PCSP12-C3



## PCSP14-C3



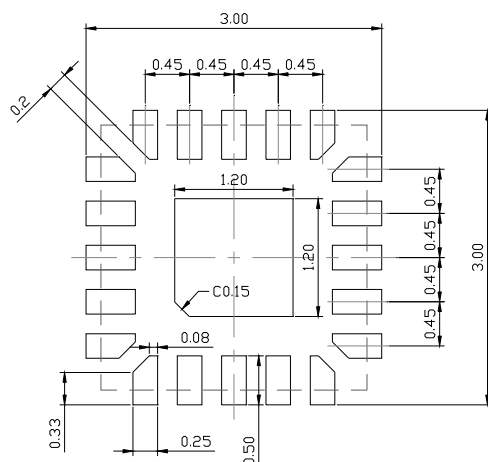
## PCSP16-E4



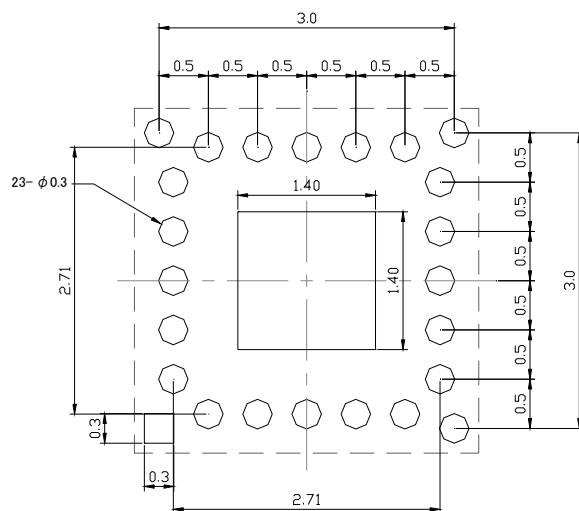
注) 本フットパターンは例です。基板設計の際には御社での実装検討を十分行って下さい。

単位 : mm

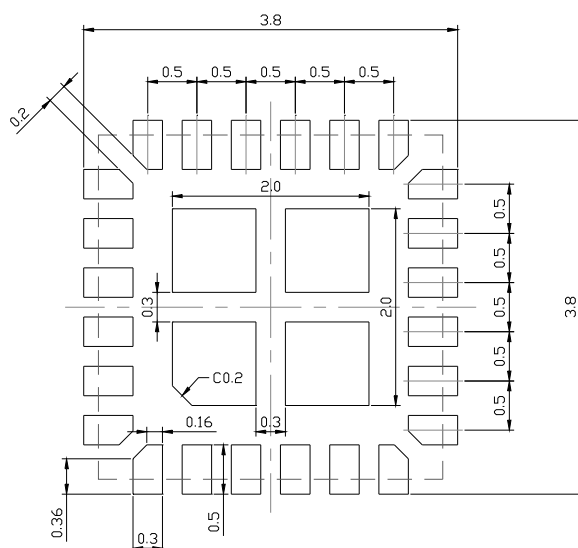
PCSP20-CC



PCSP20-E3



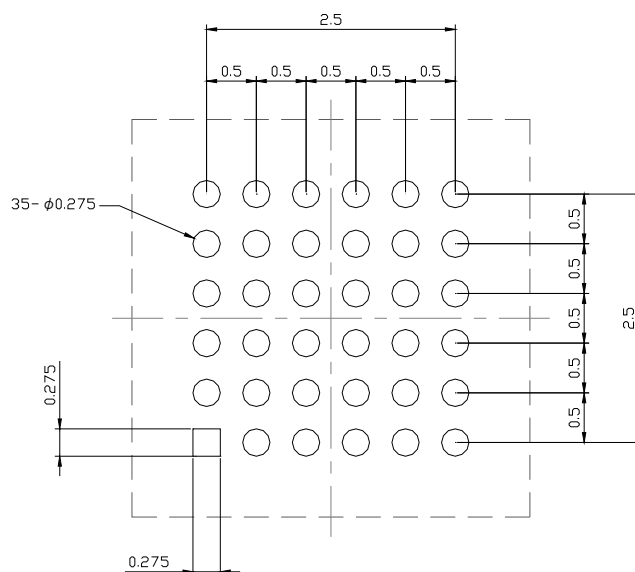
PCSP24-ED



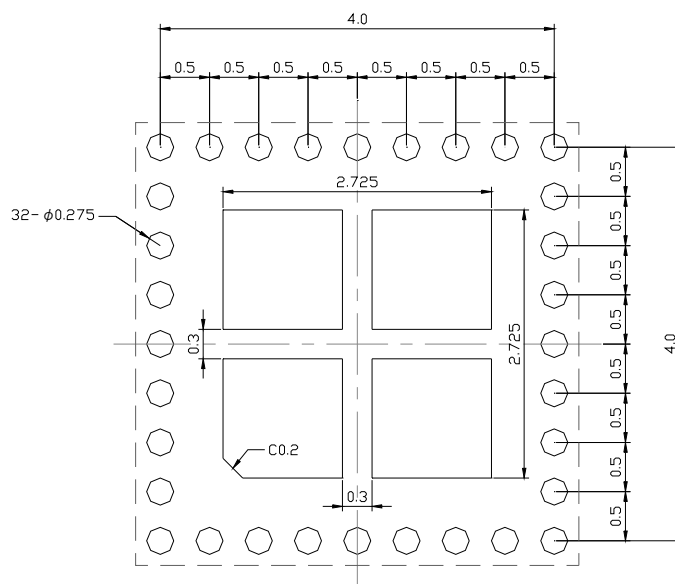
注) 本フットパターンは例です。基板設計の際には御社での実装検討を十分行って下さい。

# 参考フットパターン

## PCSP32-F7



## PCSP32-G3



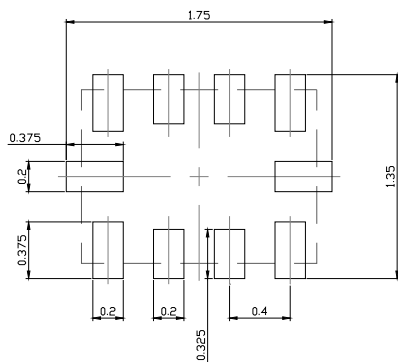
注) 本フットパターンは例です。基板設計の際には御社での実装検討を十分行って下さい。

単位 : mm

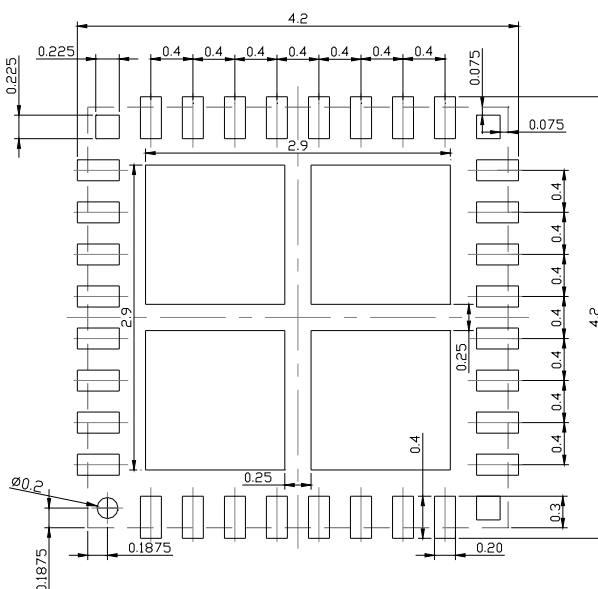


# 参考フットパターン

## EPCSP10-B2



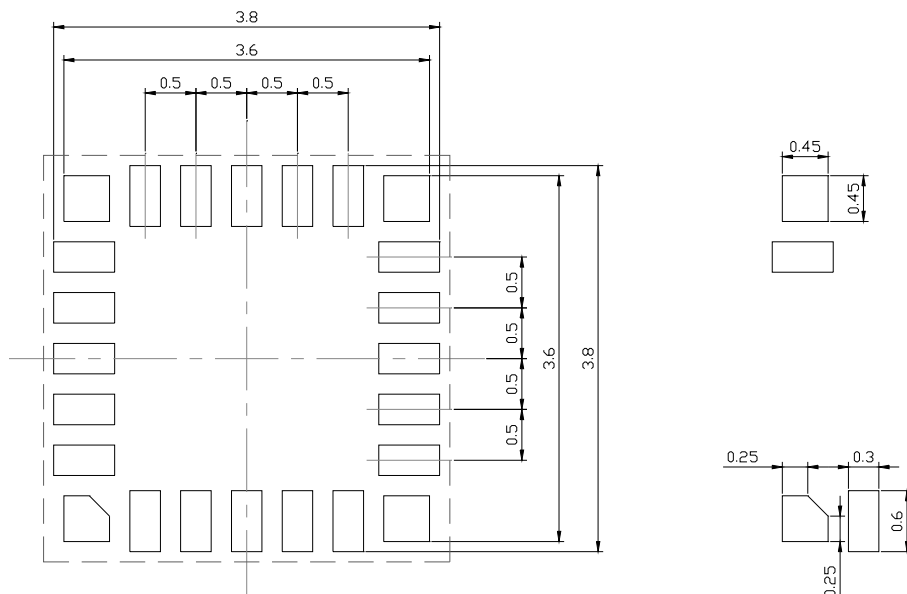
## EPCSP32-L2



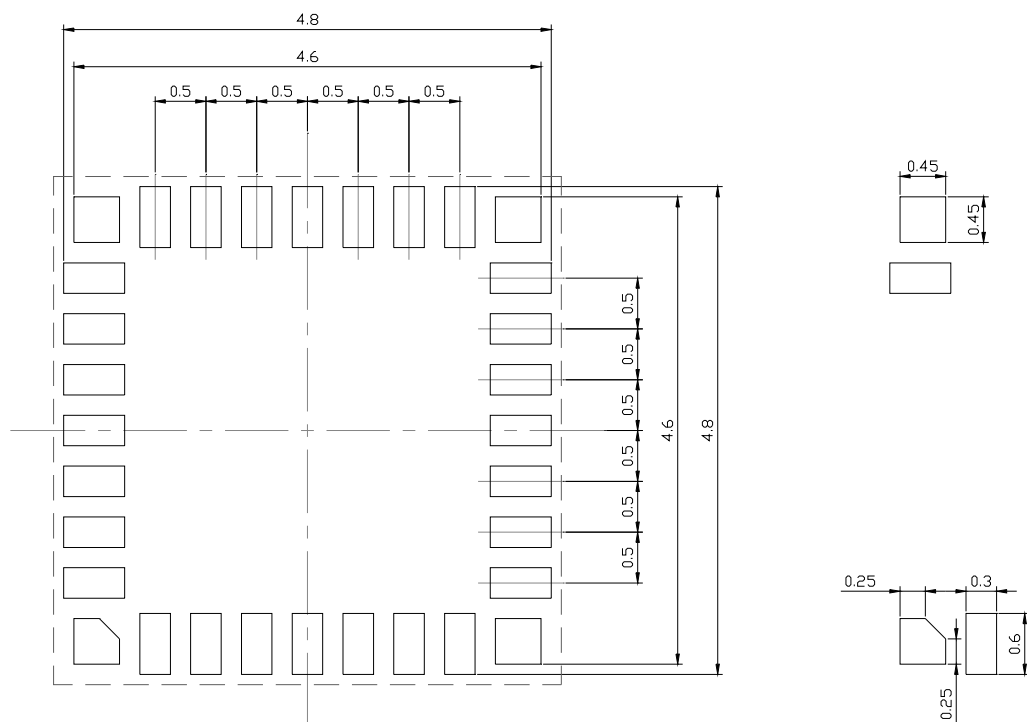
注) 本フットパターンは例です。基板設計の際には御社での実装検討を十分行って下さい。



BCC24-A2



BCC32-A3

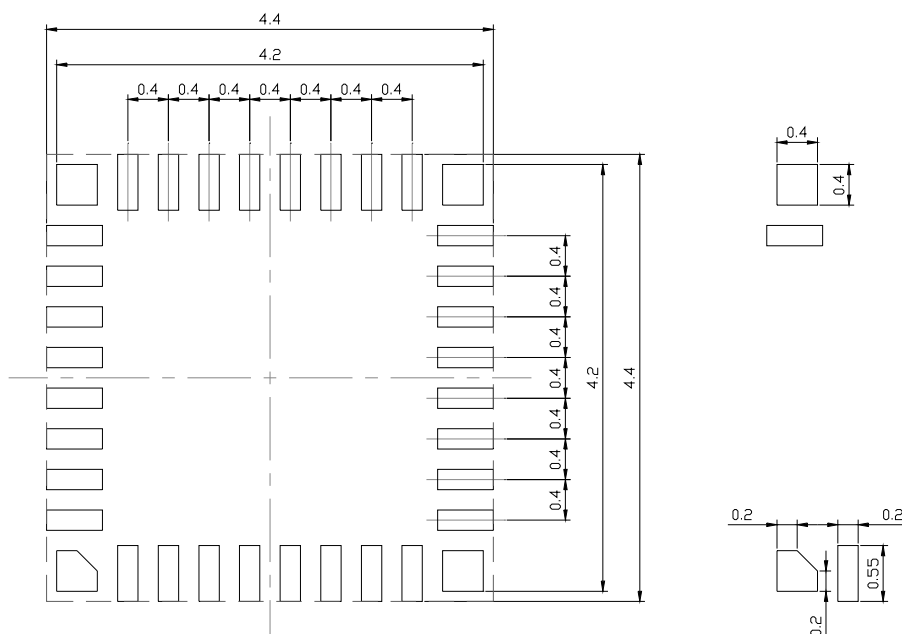


注) 本フィットパターンは例です。基板設計の際には御社での実装検討を十分行って下さい。

単位 : mm

# 参考フットパターン

## BCC36-A4



注) 本フットパターンは例です。基板設計の際には御社での実装検討を十分行って下さい。

単位 : mm