

# TCS4-100/150 校正基板説明書

株式会社テクノプローブ

## 1. パターンリスト

パターン名称	搭載素子記号	用途	素子の位置
Mark	M-1, M-2, M-3, M-4	アライメントマーク	M-1: (0, 0), 基準点 M-2: (24.0, 0) M-3: (24.0, 19.0) M-4: (0, 19.0)

### ○GSSG-100 (上部)

配列: GSSG

パッドサイズ: 40  $\mu\text{m}$  x 50  $\mu\text{m}$ パッドピッチ: 100 $\mu\text{m}$ 

パターン名称	搭載素子記号	用途	素子の位置
Open	O (No.1 ~ No.8)	SOLT 校正の Open TRL 校正の Open	No.1 : (1.5, 17.75) No.5 : (13.5, 17.75) Y: 1.5 mm pitch
Short	S (No.1 ~ No.8)	SOLT 校正の Short TRL 校正の Short	No.1 : (3.0, 17.75) No.5 : (15.0, 17.75) Y: 1.5 mm pitch
Load	L (No.1 ~ No.8)	SOLT 校正の 50 $\Omega$ Load	No.1 : (4.5, 17.75) No.5 : (16.5, 17.75) Y: 1.5 mm pitch
Line 1	L1 (No.1 ~ No.8)	SOLT 校正のライン (1.9 ps delay)	No.1 : (6.0, 17.75) No.5 : (18.0, 17.75) Y: 1.5 mm pitch
Loop-Back Thru	L-BT (No.1 ~ No.8)	ループバック用 スルーライン (0.8 ps delay)	No.1 : (7.5, 17.75) No.5 : (19.5, 17.75) Y: 1.5 mm pitch
Cross Thru1	CT1 (No.1 ~ No.8)	クロス用スルーライン 1 (2.4 ps delay)	No.1 : (9.0, 17.75) No.5 : (21.0, 17.75) Y: 1.5 mm pitch
Cross Thru2	CT2 (No.1 ~ No.8)	クロス用スルーライン 2 (2.4 ps delay)	No.1 : (10.5, 17.75) No.5 : (22.5, 17.75) Y: 1.5 mm pitch

Line 240	L240	TRL 校正のライン (40 GHz 帯ライン) (8.5ps delay)	(1.5, 10.25)
Line 230	L230	TRL 校正のライン (30 GHz 帯ライン) (10.7 ps delay)	(4.5, 10.25)
Line 220	L220	TRL 校正のライン (20 GHz 帯ライン) (15.1 ps delay)	(7.5, 10.25)
Line 210	L210	TRL 校正のライン (10 GHz 帯ライン) (28.3 ps delay)	(12.0, 10.25)
Line 205	L205	TRL 校正のライン (5 GHz 帯ライン) (54.8 ps delay)	(19.5, 10.25)
OTD a~d	a~d	O・S・L・L1・L-BT・ CT1・CT2 オーバートラ ベル設定マーク (a は、基板上部 No.1・5 用)	a : (12.0, 17.75) Y: 1.5 mm pitch
OTD e	e	L240 オーバートラベル 設定マーク	(1.5, 11.75)
OTD f	f	L230 オーバートラベル 設定マーク	(4.5, 11.75)
OTD g	g	L220 オーバートラベル 設定マーク	(7.5, 11.75)
OTD h	h	L210 オーバートラベル 設定マーク	(12.0, 11.75)
OTD i	i	L205 オーバートラベル 設定マーク	(19.5, 11.75)

○GSSG-150 (下部)

配列: GSSG

パッドサイズ: 65 μm x 50 μm

パッドピッチ: 150μm

パターン名称	搭載素子記号	用途	素子の位置
Open	O (No.1 ~ No.8)	SOLT 校正の Open TRL 校正の Open	No.1 : (1.5, 8.25) No.5 : (13.5, 8.25) Y: 1.5 mm pitch

Short	S (No.1 ~ No.8)	SOLT 校正の Short TRL 校正の Short	No.1 : (3.0, 8.25) No.5 : (15.0, 8.25) Y: 1.5 mm pitch
Load	L (No.1 ~ No.8)	SOLT 校正の 50Ω Load	No.1 : (4.5, 8.25) No.5 : (16.5, 8.25) Y: 1.5 mm pitch
Line 1	L1 (No.1 ~ No.8)	SOLT 校正のライン (1.7 ps delay)	No.1 : (6.0, 8.25) No.5 : (18.0, 8.25) Y: 1.5 mm pitch
Loop-Back Thru	L-BT (No.1 ~ No.8)	ループバック用 スルーライン (1.2 ps delay)	No.1 : (7.5, 8.25) No.5 : (19.5, 8.25) Y: 1.5 mm pitch
Cross Thru1	CT1 (No.1 ~ No.8)	クロス用スルーライン 1 (2.2 ps delay)	No.1 : (9.0, 8.25) No.5 : (21.0, 8.25) Y: 1.5 mm pitch
Cross Thru2	CT2 (No.1 ~ No.8)	クロス用スルーライン 2 (2.2 ps delay)	No.1 : (10.5, 8.25) No.5 : (22.5, 8.25) Y: 1.5 mm pitch
Line 240	L240	TRL 校正のライン (40 GHz 帯ライン) (8.3ps delay)	(1.5, 0.75)
Line 230	L230	TRL 校正のライン (30 GHz 帯ライン) (10.5ps delay)	(4.5, 0.75)
Line 220	L220	TRL 校正のライン (20 GHz 帯ライン) (14.9ps delay)	(7.5, 0.75)
Line 210	L210	TRL 校正のライン (10 GHz 帯ライン) (28.2ps delay)	(12.0, 0.75)
Line 205	L205	TRL 校正のライン (5 GHz 帯ライン) (54.7ps delay)	(19.5, 0.75)
OTD j~m	j~m	O・S・L・L1・L-BT・ CT1・CT2 オーバートラ ベル設定マーク (j は、基板下部 No.1・5 用)	j : (12.0, 8.25) Y: 1.5 mm pitch
OTD n	n	L240 オーバートラベル 設定マーク	(1.5, 2.25)

OTD o	o	L230 オーバートラベル 設定マーク	(4.5, 2.25)
OTD p	p	L220 オーバートラベル 設定マーク	(7.5, 2.25)
OTD q	q	L210 オーバートラベル 設定マーク	(12.0, 2.25)
OTD r	r	L205 オーバートラベル 設定マーク	(19.5, 2.25)

## 2. Substrate top view

Thickness: 0.635 mm

TCS4-100/150 (Pattern: GSSG, Pitch: 100 $\mu$ m/Pitch: 150 $\mu$ m)

