



# 熱硬化型穴埋めインキ THP-100 Series

Thermal Curable Permanent Hole-Plugging Materials

## 特徴 Features

### THP-100 DX7 & DX9

- 高Tg / 低CTE High Tg / Low CTE
- 高信頼性: -65°C ⇄ 150°C、1000Cycleクラックなし  
No crack after -65 ⇄ 150deg.C x 1000 cycles
- 低硬化収縮 Extra-low shrinkage after curing

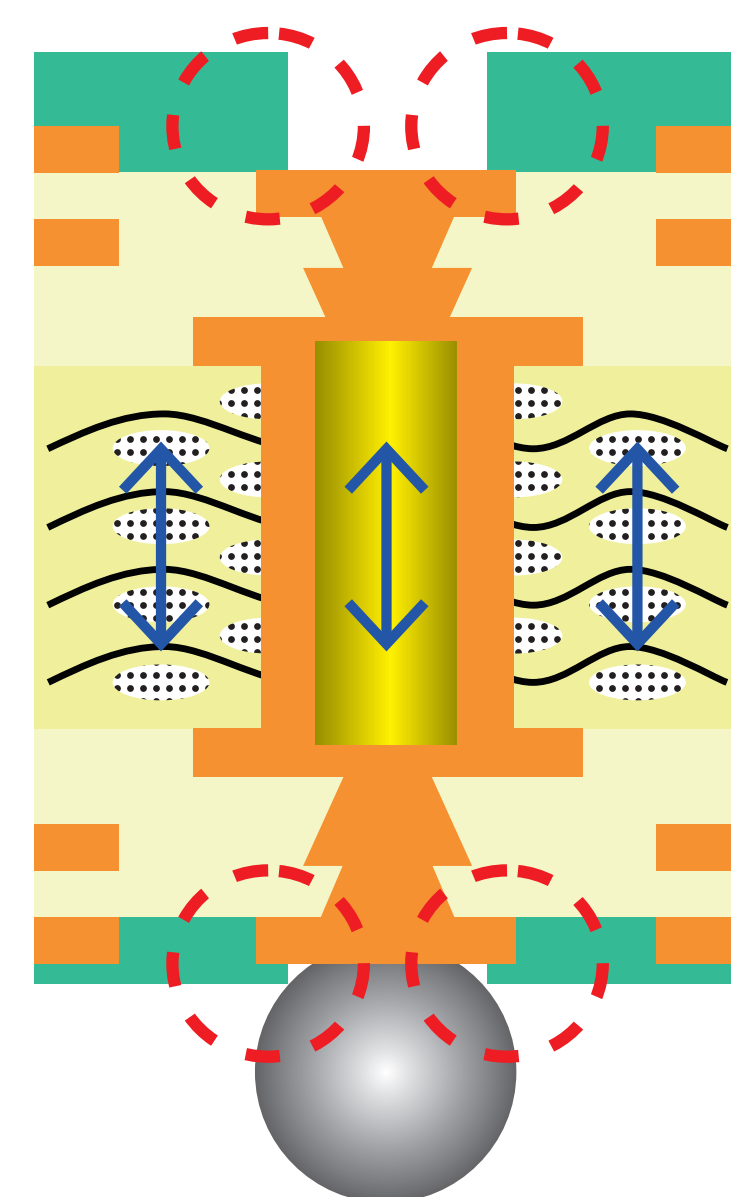
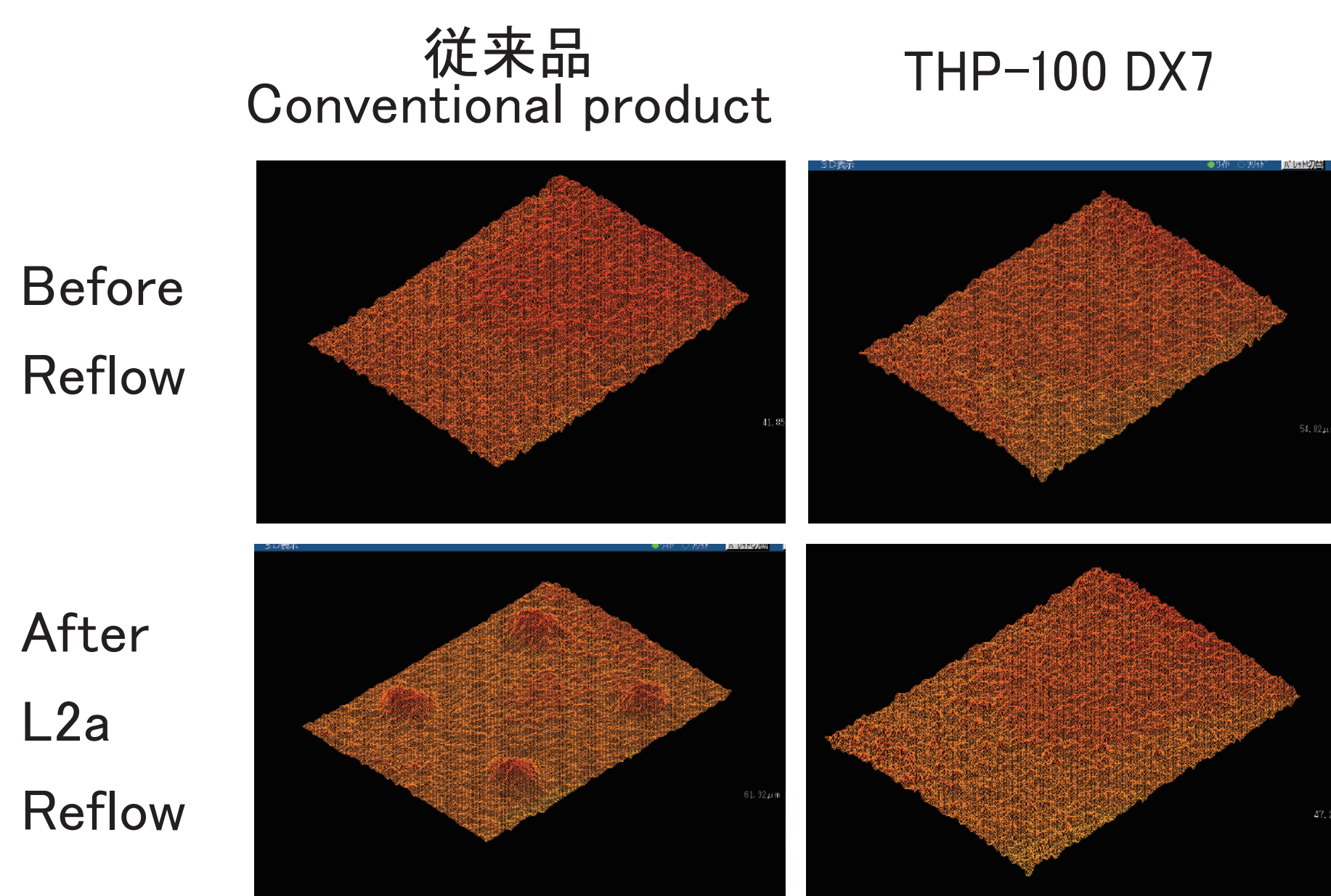
### THP-100 Z2 シリーズ

- 保存安定性良好: 有効期限180日(10°C以下保管)  
Very long shelf life and quality stability for 180days  
(Stored below 10deg.C)
- 短時間硬化: 150°C / 15分 Quicker curing time
- 高耐熱性: 288°C / 10sec / 5cycleクラックなし  
Higher thermal resistance. No crack at 288deg.C 10sec. x 5 cycles.
- 小径TH基板 への印刷性良好  
Excellent plugging ability to small diameter holes

## 特性 Properties

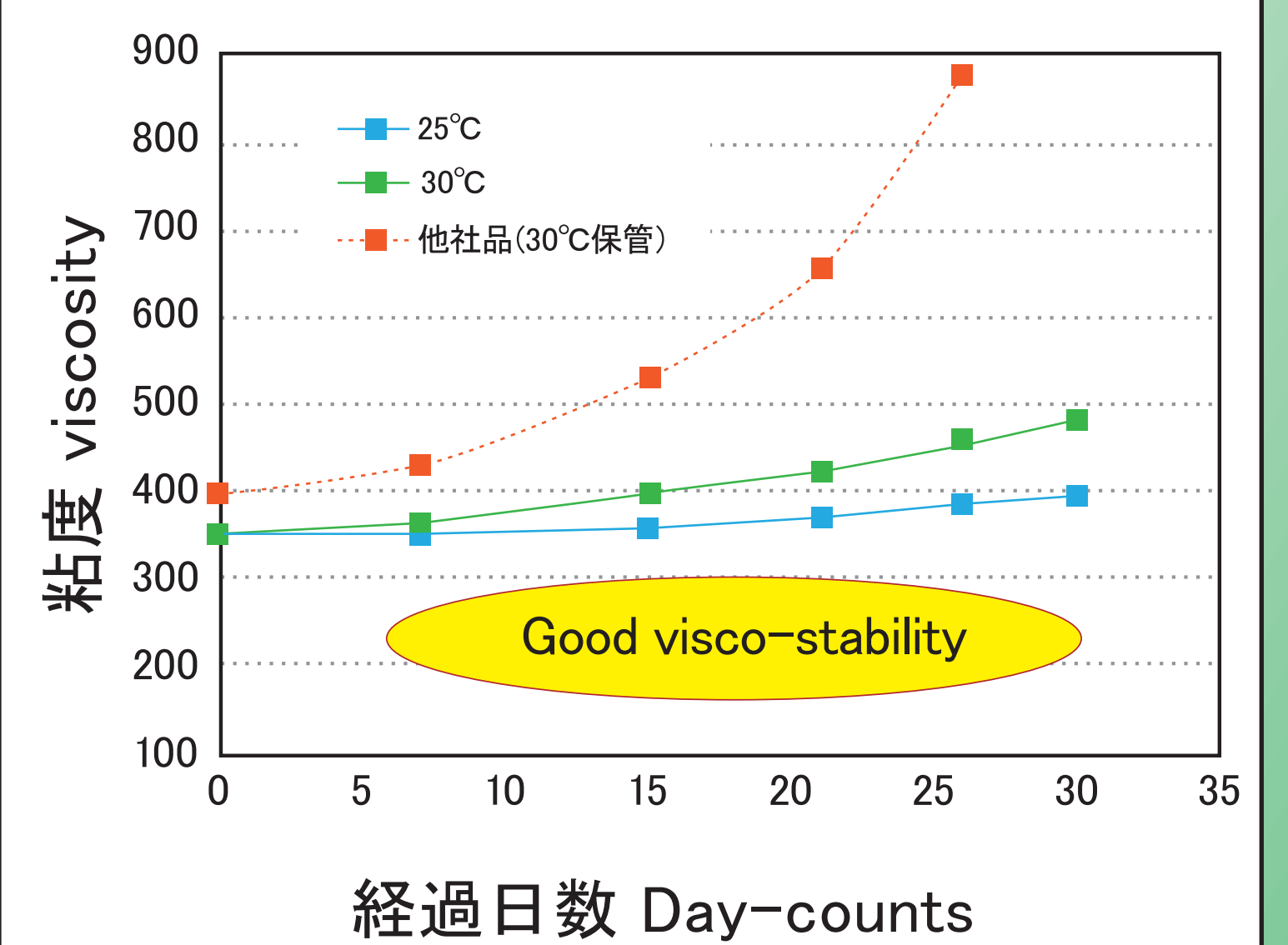
	従来品 Conventional product	THP-100 DX7	THP-100 DX9	THP-100 Z2	Test Condition
粘度(dPa·s) Viscosity	450±50	450±50	500±75	350±50	コーンプレート型粘度計 Cone plate type viscometer
ガラス転移温度(deg.c) Tg	150-160	165-175	175-185	150-160	TMA (Pulling mode)
線膨張係数(ppm) CTE(α1 / α2)	30-35/100-110	20-25/55-65	15-20/50-60	40-45/110-120	X-Y方向 X-Y direction
弾性率(Gpa) Elastic Modulus	4.5-5.0	5.0-6.0	8.0-9.0	4.0-4.5	引っ張り法 Pull-mode (室温 At room temperature)
破壊強度(MPa) Tensile strength	50-55	60-70	60-70	45-55	
破壊伸び率(%) Elongation	2.0-2.5	1.5-2.5	1.5-2.0	1.5-2.0	
吸水率(%) Water absorption	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	D-24/23, 塗膜厚み100umt Resin thickness: 100um
ピール強度(N/cm) Peel strength	>5.0	>5.0	>5.0	>6.0	引っ張り方向90° Pull-mode for vertical direction at 90°

### THP-100 DX7

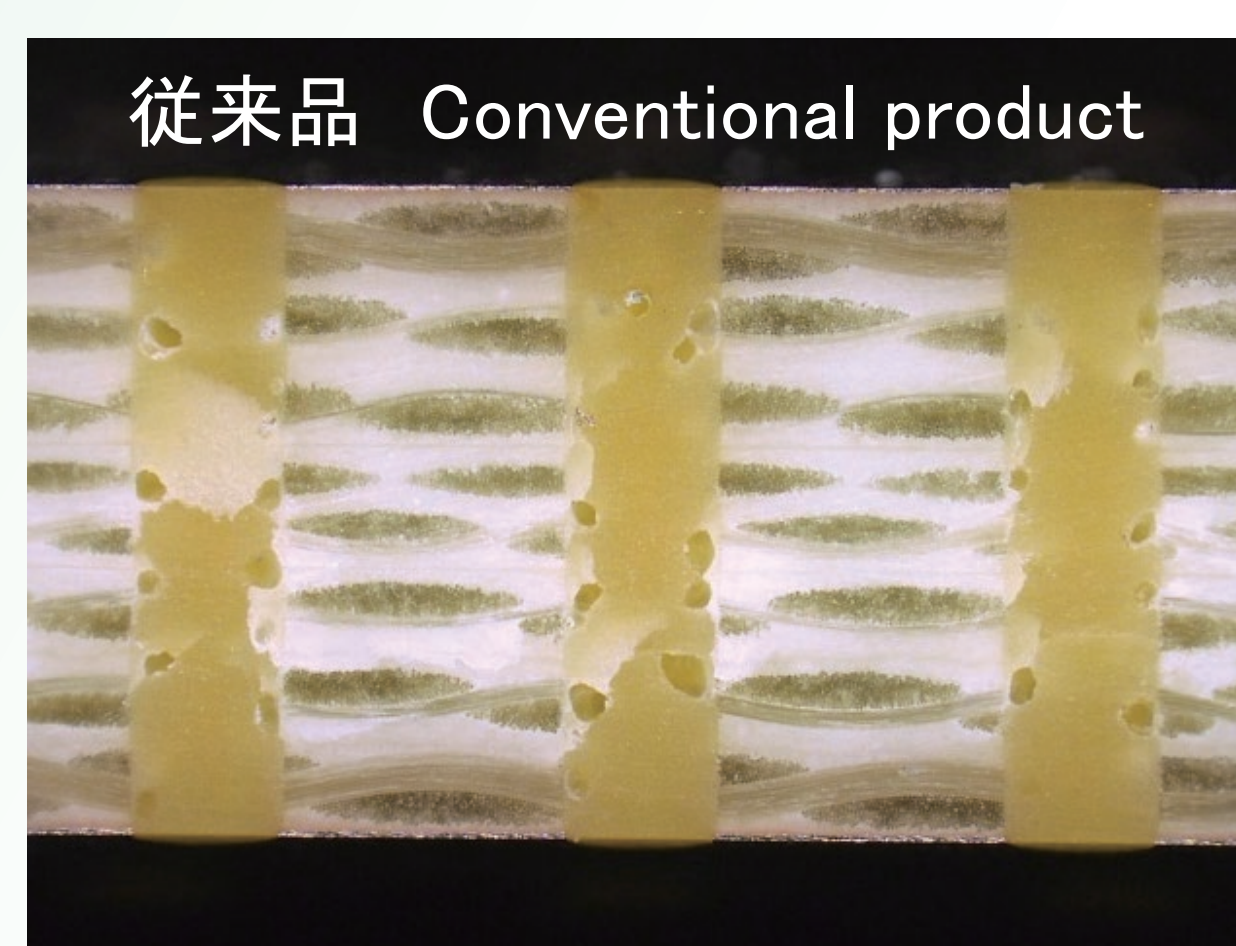


- ◇ Core  
T=0.4mm PTH=0.25mm
- ◇ Treatment  
L2a (C-120/60/60)+  
Reflow(270deg.c/5cycles)  
※基板表面実温度

### THP-100 Z2



### ■低温硬化タイプ Low-temperature curing type



アウトガスによる  
ボイドの発生を低減

### 高アスペクト比基板



(T=3.5mm/PTH=0.20mm)



TAIYO INK MFG. CO., LTD.