

【事例】 CT撮影による 6層基板銅箔パターン分離

2020年2月3日
株式会社 ビームセンス

概 要

- 1. 手 順 . . . p 3
- 2. 6 層分離画像 . . . p 5
- 3. 貼り合わせ画像 . . . P 13
- 4. まとめ . . . P 15

1. 手 順

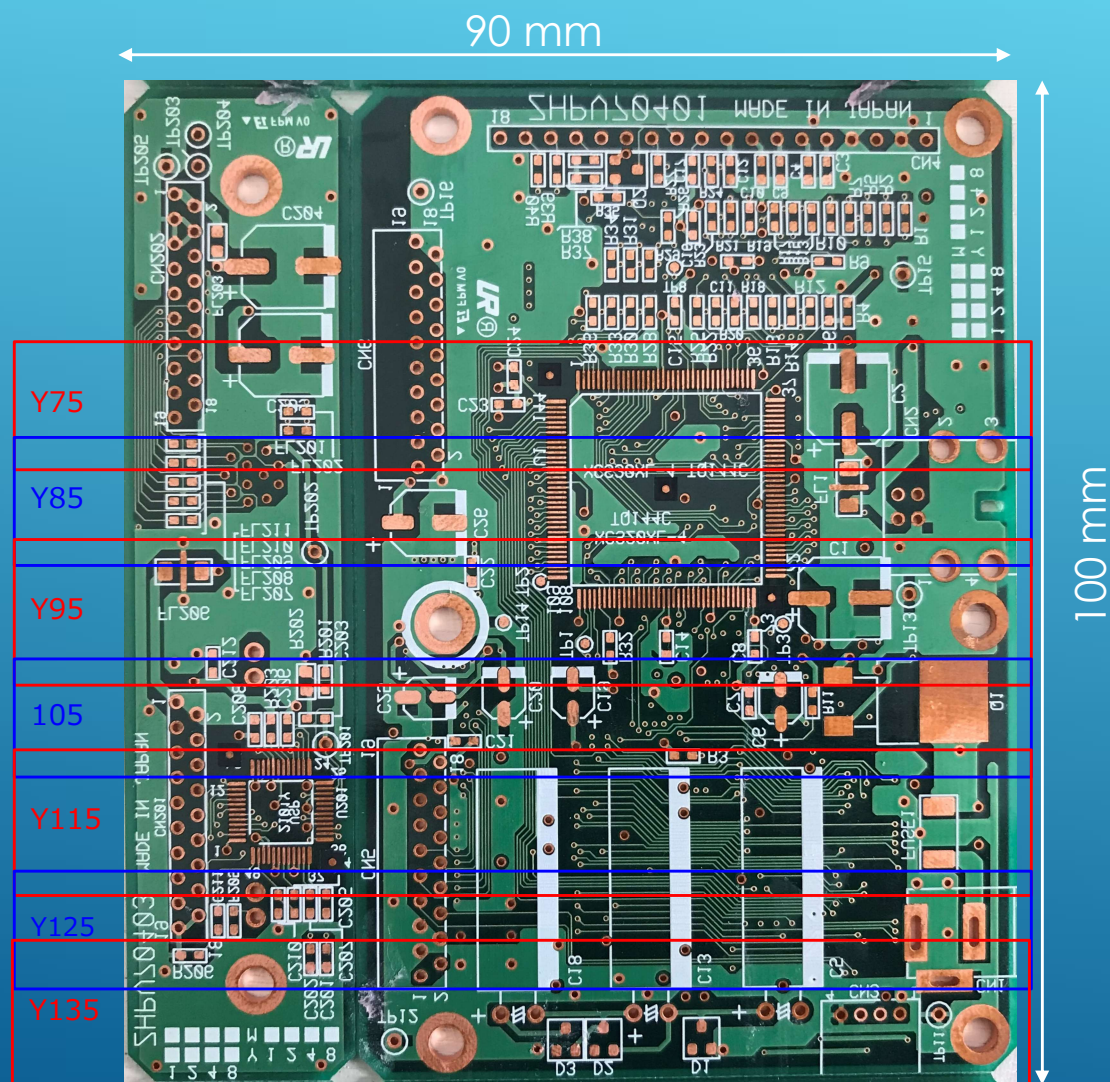
□ サンプルと撮影位置

- ◆ 6層1.6mm厚プリント基板

□ 撮影および断層像作成

1. CT撮影：FLEX-MH867
5CCD結合、2.16度ピッチ x 167回撮影
2. 3次元画像再構成処理：BSCソフト
再構成分解能（28 μ m/pixel）
3. Z軸方向XZスライス画像作成、保存：BSCソフト

基板外観と撮影位置

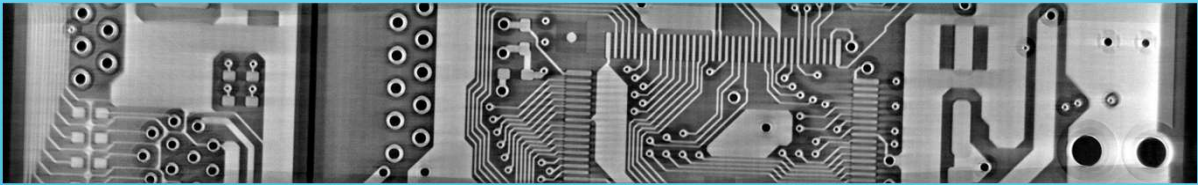
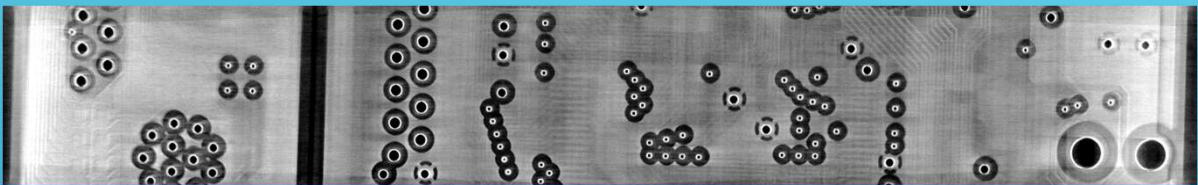

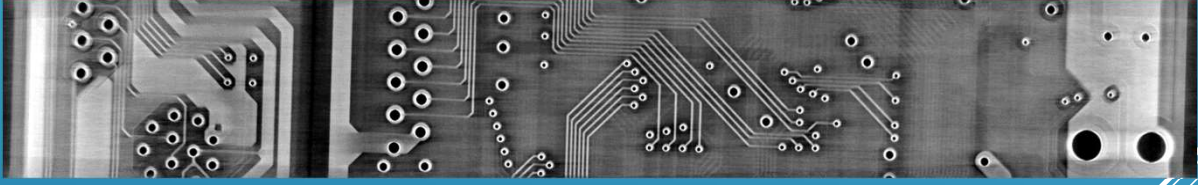
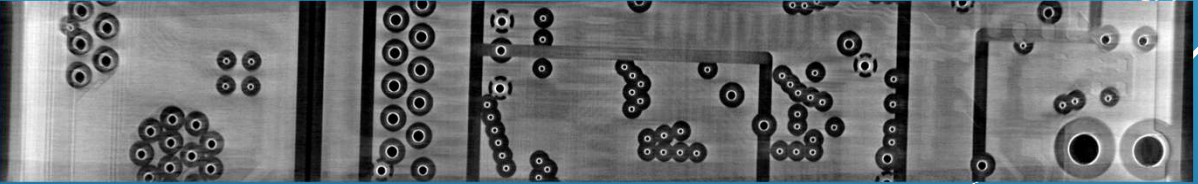
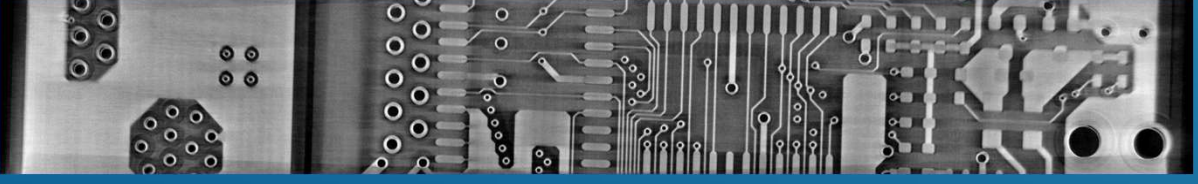


2. 6層分離断層像

・ Y 75	・ ・ ・ ・	P 6
・ Y 85	・ ・ ・ ・	P 7
・ Y 95	・ ・ ・ ・	P 8
・ Y105	・ ・ ・	P 9
・ Y115	・ ・ ・ ・	P10
・ Y125	・ ・ ・ ・	P11
・ Y135	・ ・ ・ ・	P12

層分離画像- 1

Y75

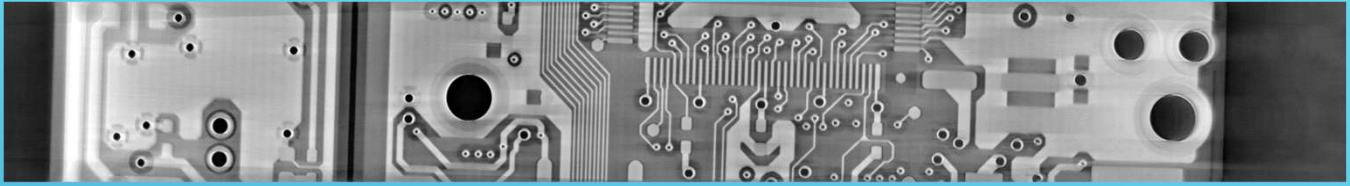
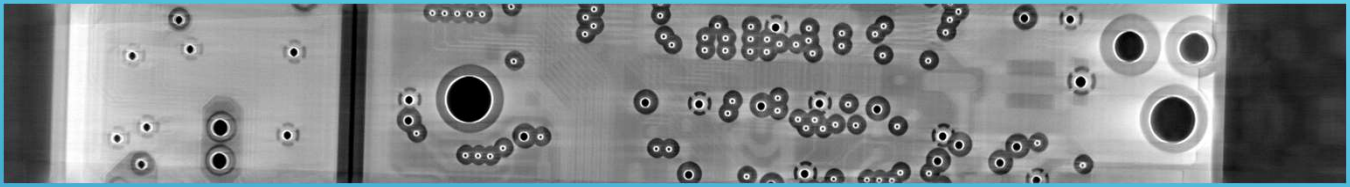
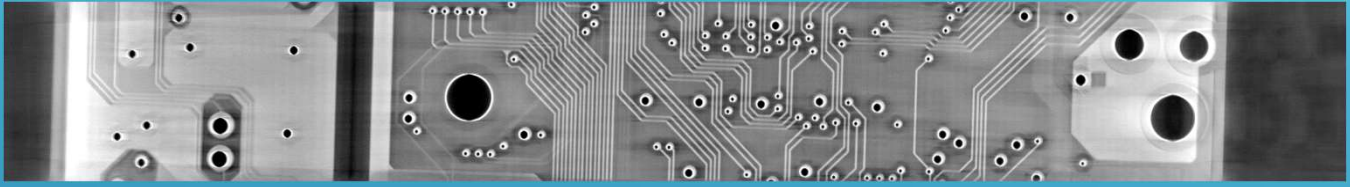
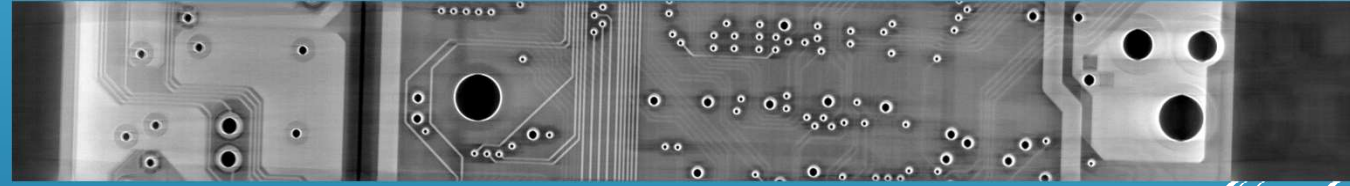
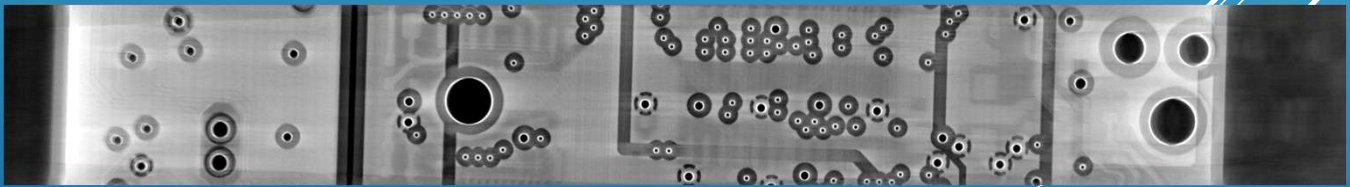
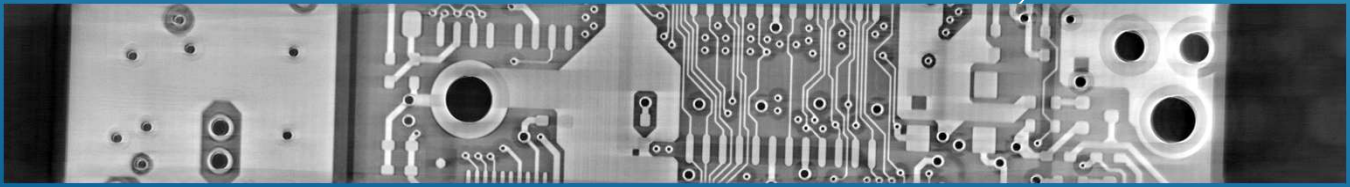
1 層	
2 層	
3 層	
4 層	
5 層	
6 層	

層分離画像- 2

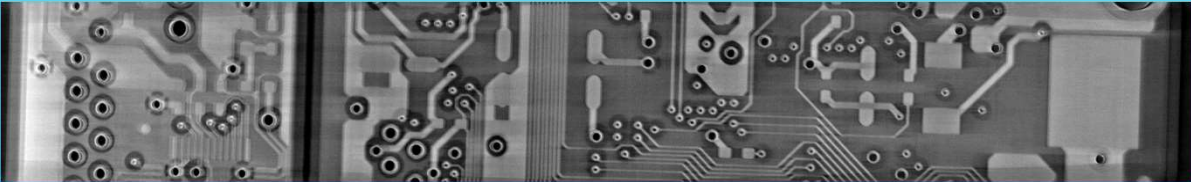
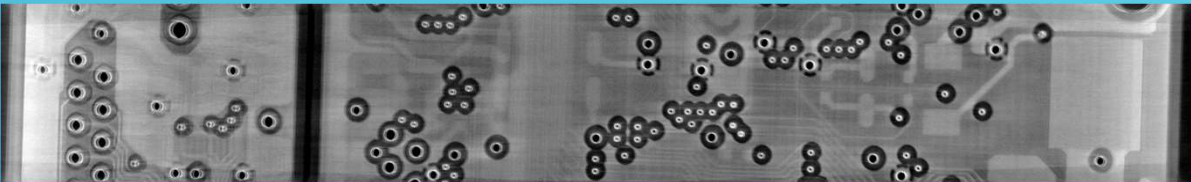
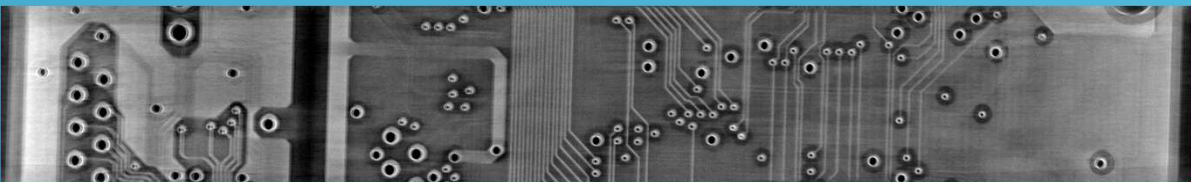
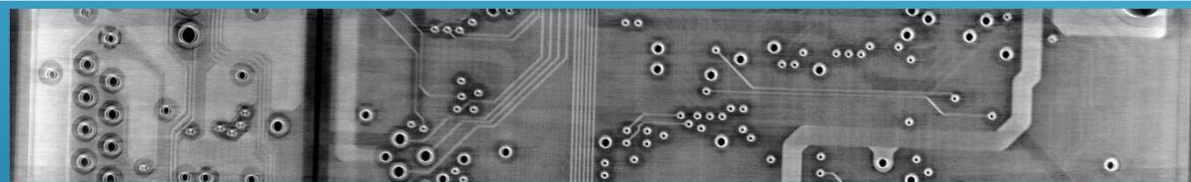
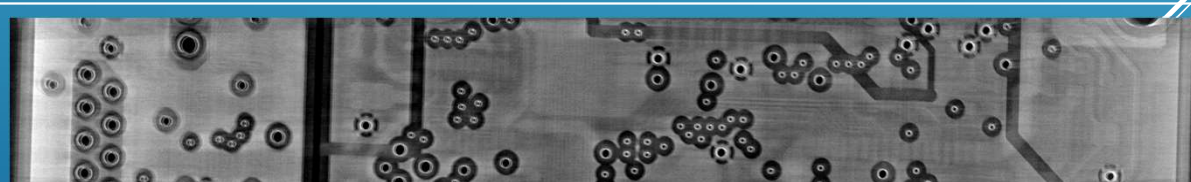
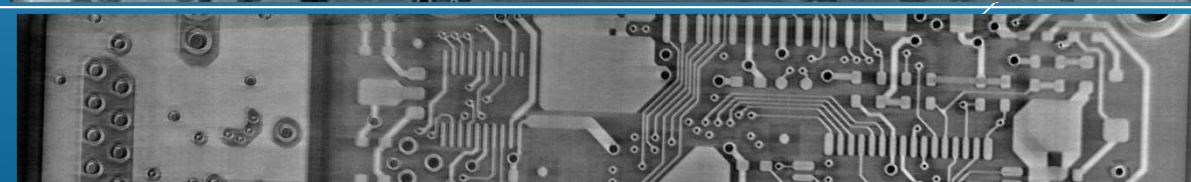
Y85

1層	
2層	
3層	
4層	
5層	
6層	

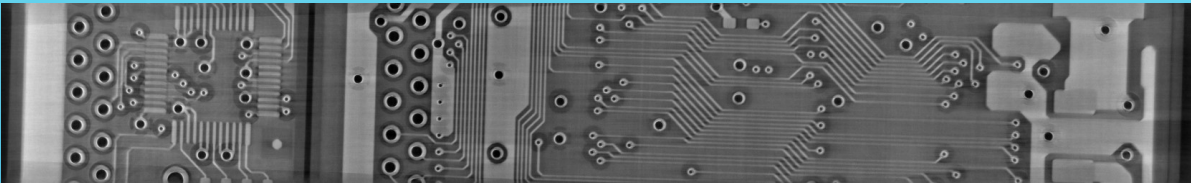
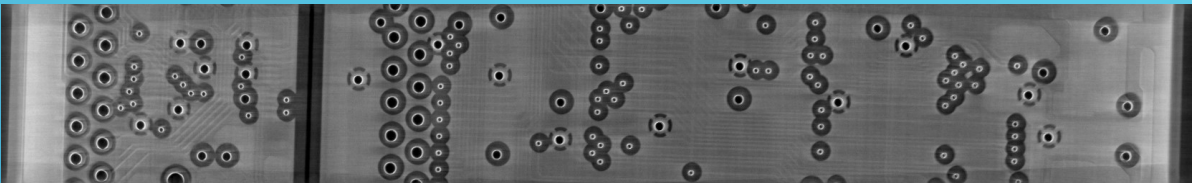
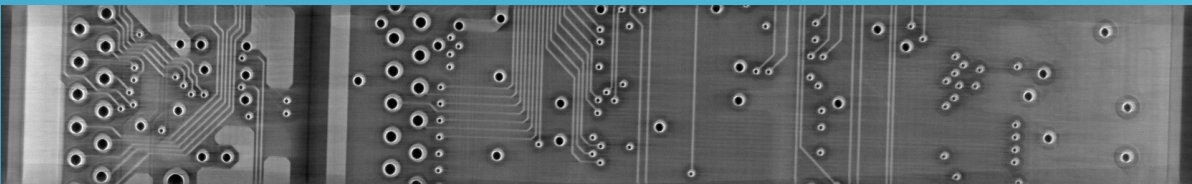
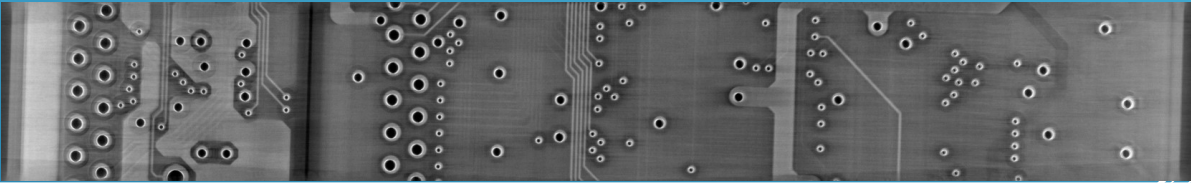
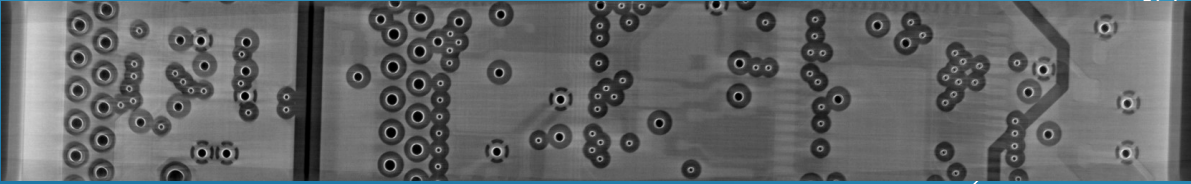
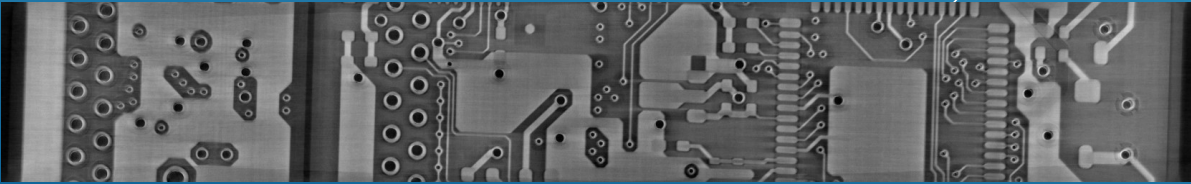
層分離画像- 3 Y95

1層	
2層	
3層	
4層	
5層	
6層	

層分離画像-4
Y105

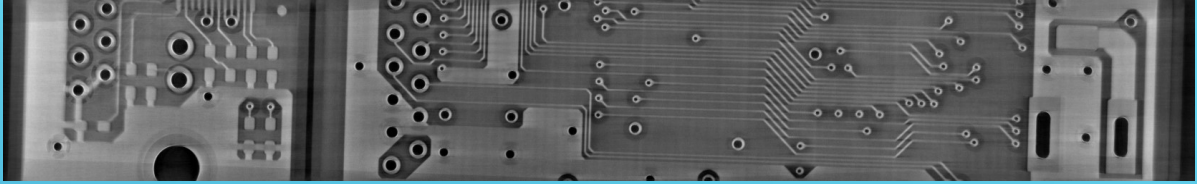
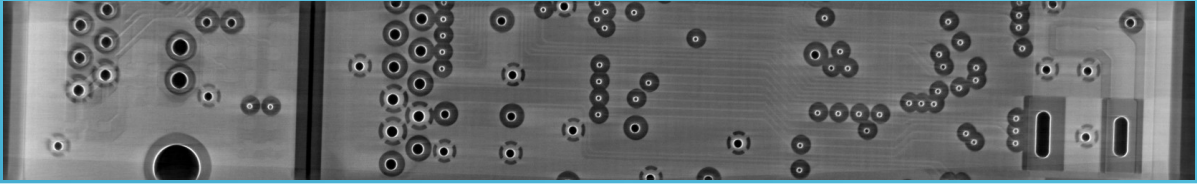
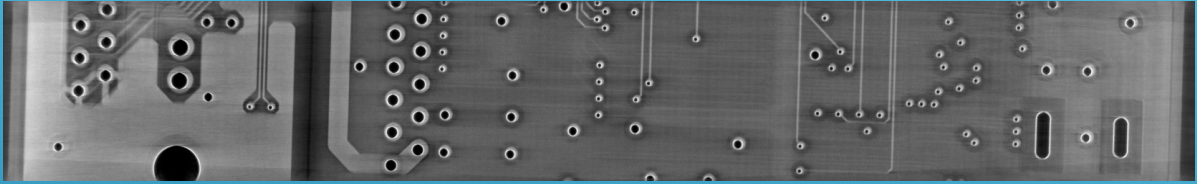
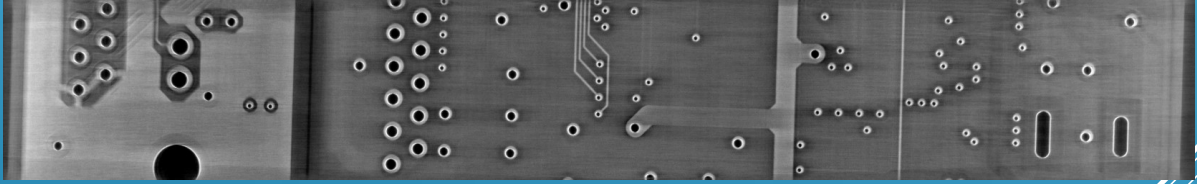
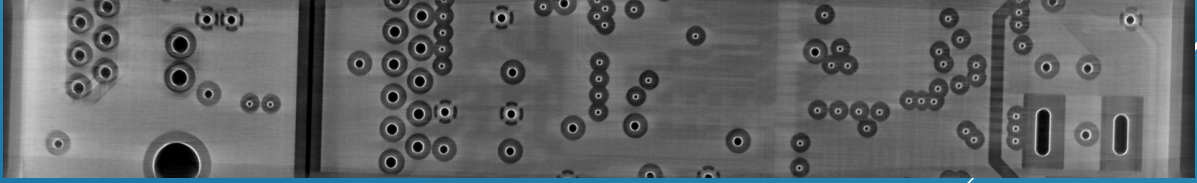
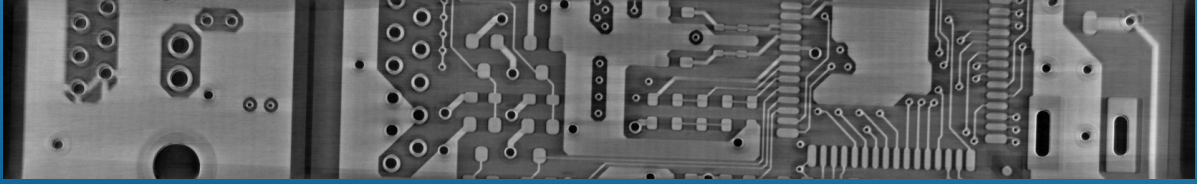
1層	
2層	
3層	
4層	
5層	
6層	

層分離画像- 5
Y115

1層	
2層	
3層	
4層	
5層	
6層	

層分離画像- 6

Y125

1 層	
2 層	
3 層	
4 層	
5 層	
6 層	

層分離画像- 7

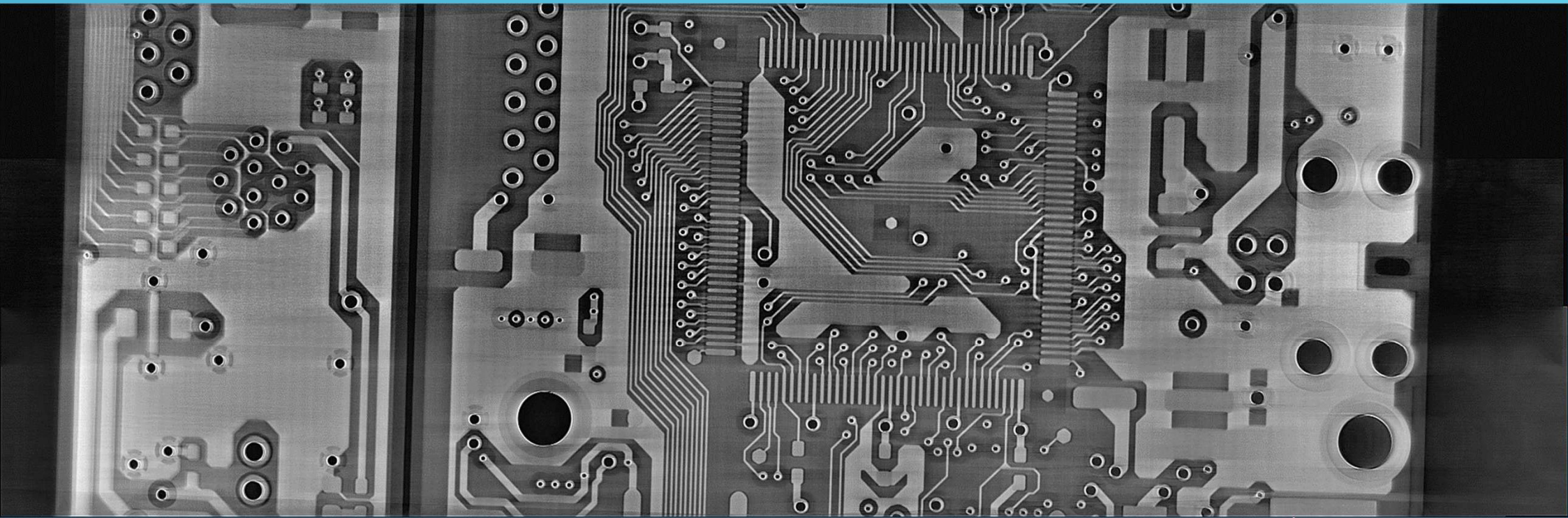
Y135

1層	
2層	
3層	
4層	
5層	
6層	

3. 結合断層像

- ・ 第1層 (Y 7 5 – Y 9 5)

第1層の結合断層画像 (Y75、Y85、Y95)



4. まとめ

- 6層1.6mm厚基板が明確にパターン分離できることを確認。
- 断層像の貼り合わせにより基板全体の層分離パターンを得られることを確認。

【お問い合わせ先】

株式会社 ビームセンス

BEAMSENSE CO.,LTD.

〒564-0041 大阪府吹田市泉町2-19-16

2-19-16 Izumi-cho , Suita City , Osaka 564-0041, Japan

info@beamsense.co.jp