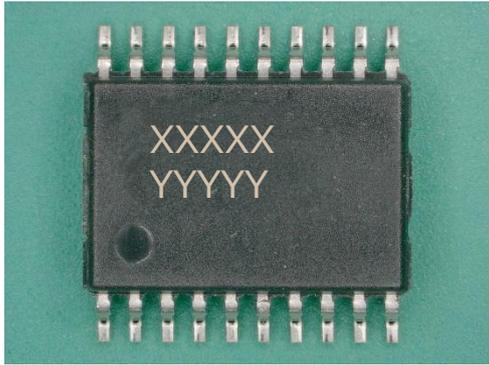


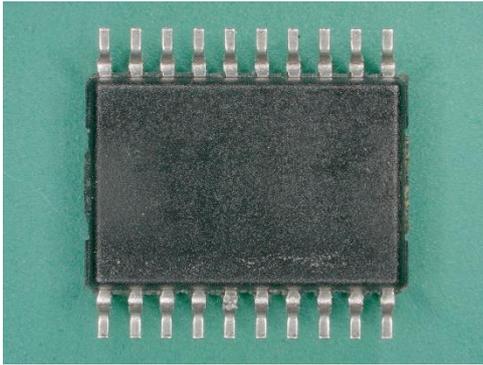
世界的な半導体・電子部品の不足が長期化する中、通常とは異なる部品調達による、流通在庫品の品質確認や模倣品対策が問題視されています。当社では、お客様が調達された製品をお預かりし、**正規品(良品)**と**調査品(模倣品)**を比較調査(非破壊・破壊)し、**検証**を受け賜わります。

調査実施例

① 外観観察

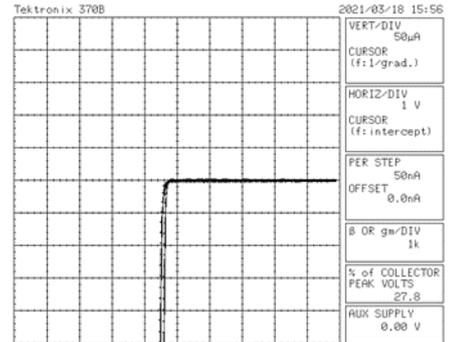


外観観察 (表)



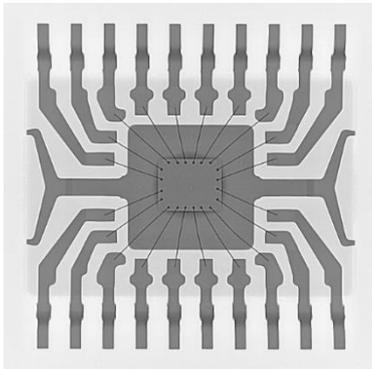
外観観察 (裏)

② 電気的特性確認

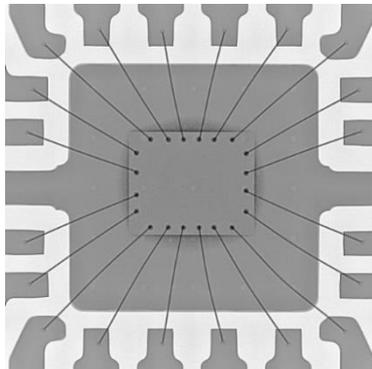


電気特性 (カーブトレーサー)

③ X線観察



X線観察 (上視野)

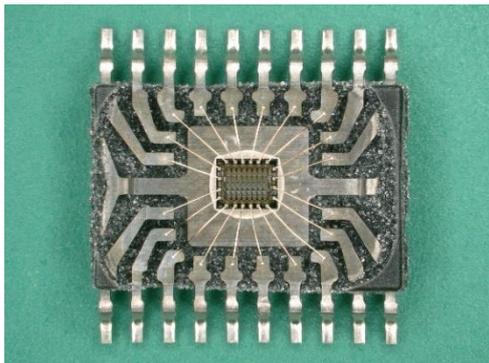


X線観察 (拡大)

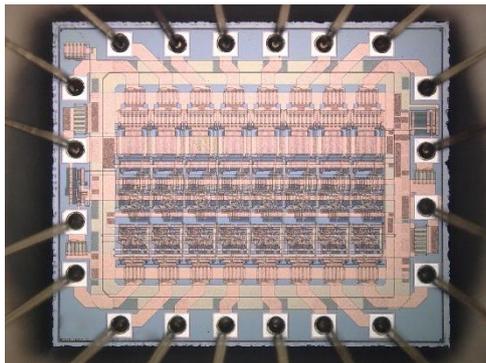


X線観察 (横視野)

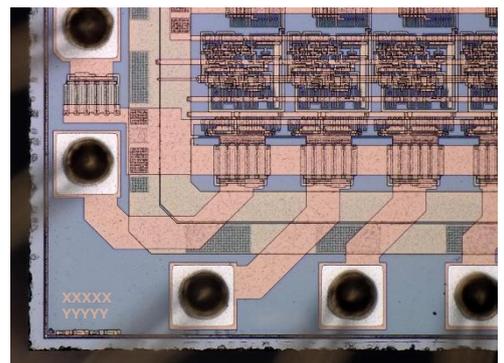
④ 開封調査



開封調査(全体像)



開封調査(チップ確認)



開封調査 (ロゴの確認)

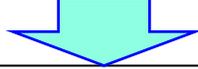


信頼性評価～解析まで一貫受託サービスで
品質向上をサポート致します。
お気軽に問合せを！（Web打合せも可能）

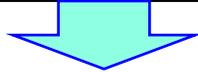


一般的な真贋調査の手順としては以下の通りです。
お客様の都合により必要な項目のみを実施することも可能です。
お客様の要望としてV-I特性確認とX線観察を行うことが多いです。

調達内容の確認



調査内容の整合

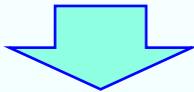


調査実施

◎ 非破壊検査項目

① 外観観察

・・・ 顕微鏡による外観観察
形状、捺印、傷、変色等の確認



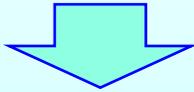
② 電気的特性確認

・・・ カーブトレーサーによるV-I特性確認



③ X線観察

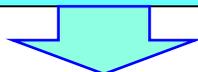
・・・ X線によるリードフレームの確認、
ワイヤー状態の確認



◎ 破壊検査項目

④ 開封調査

・・・ パッケージ開封による内部構造確認
チップパターンレイアウト、ロゴ、
ワイヤーボンディング状態確認等



調査結果報告

内藤電誠工業株式会社 評価解析事業部

213-0011 川崎市高津区久本3-9-25

TEL: 044-811-5496 FAX: 044-850-5851 <https://www.lab.ndk-grp.co.jp/>

FAPR-026-01