

IC/LSIの品質保証に関わる技術者のお手伝いをいたします

IC/LSIの品質確認

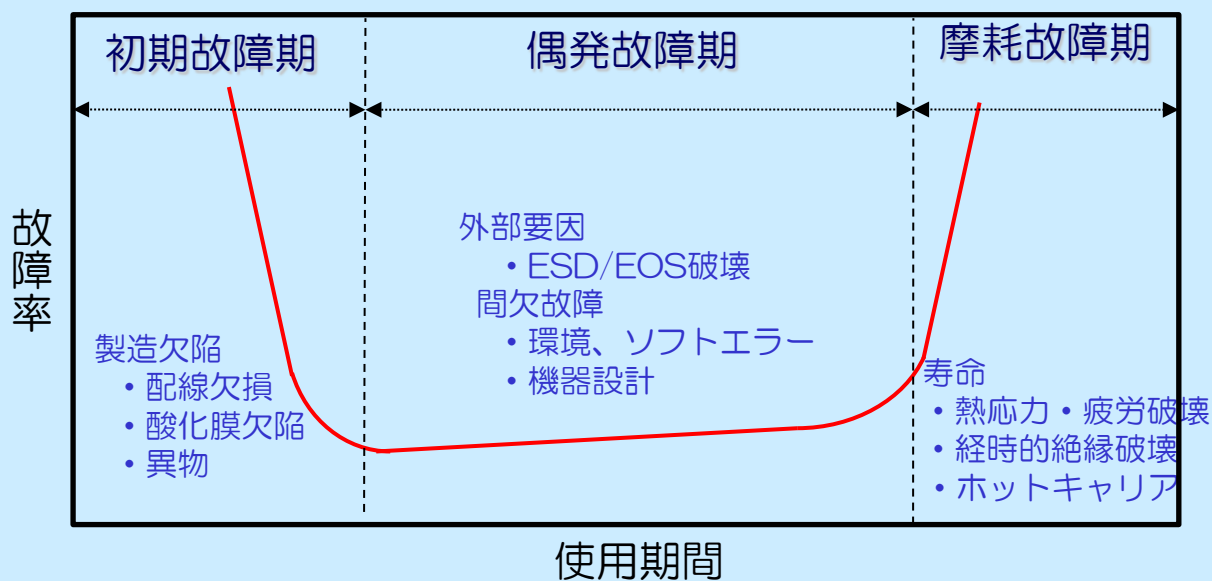
お客様の様々な心配事に的確なアドバイスをいたします

たとえば…、このような心配事はございませんか？

- 新規採用部品の品質が心配だが、何をすればいいんだろう？
- 信頼性試験は、どんな試験を、どのくらいの時間、いくつやればいいの？
- 試験で不良が出た。この製品はもう使えない、のかな？
- 流動管理は何をすればいいの？
- いったい中身はどうなっているの？はじめに良品ならずと大丈夫？

部品：IC/LSI、ディスクリート、基板、LED等

故障率曲線（バスタブ曲線）



初期故障

- 時間の経過とともに故障率が減少：製品稼動後の初期段階の故障
- 製造品質を上げるとともに、出荷前に故障を内包した部品を排除する

偶発故障

- 故障率が低く安定：部品自体ではなく外部要因による故障
- 外部環境に対する耐性を確保（ESD試験、放射線試験）した上で、外部要因を排除する

摩耗故障

- 時間の経過とともに故障率が増加：製品の寿命
- 製品そのものの寿命のため、設計時に必要な耐性を確保する

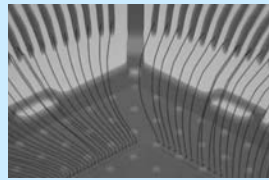
それぞれの故障領域に応じた適切な評価、解析をご提案

◆良品解析 (製造品質や製品寿命が心配な方)

LSIプロセス診断 : デバイスの健康診断です

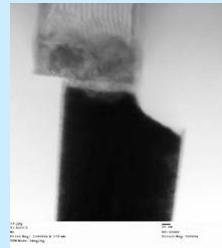
● LSIのプロセス開発や品質管理経験者が、内在欠陥を検出、重大性から診断し、欠陥の重要性を明確に記載した**診断書**と、次のアクションにつながる**処方箋**をご提供します。

● 部品選定や使用部品の品質確認のために、比較可能な定量値である**総合点**を提供します。

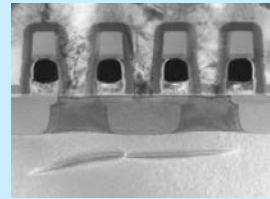


X線検査ワイヤ流れ

検出欠陥例



アライメント不整合



結晶欠陥

◆信頼性評価試験 (加速試験で製品寿命が知りたい方)



各種信頼性試験機



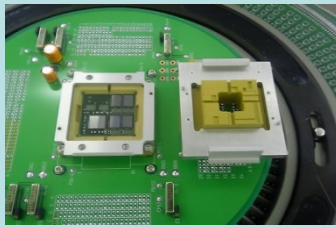
高温対応 (~300°C) 熱衝撃試験機



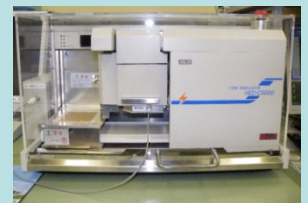
パワーサイクル試験機

◆バーンイン・スクリーニング (初期品質を改善したい方)

クリーンブース(クラス1, 000)



HBM/MM/ラッチアップ試験装置



CDM試験装置

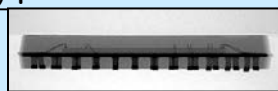
◆故障解析 (どうして壊れたか知りたい方)

故障解析 : 経験と実績でお選びください

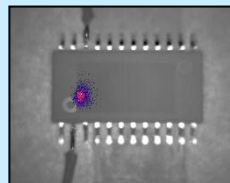
● 40年以上にわたる電子部品解析の豊富な経験で培ったノウハウにより、お客様の「困った」を解決します。

● 非破壊解析、破壊解析ともに、優れた解析技術力と最新の保有設備により対応いたします。**ロックイン発熱解析**を始め、最新の解析技術をご提供いたします。

非破壊解析例

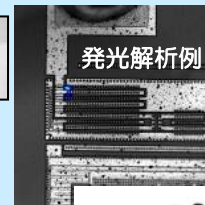


X線解析例



ロックイン発熱解析例

破壊解析例



発光解析例

エッチバック解析例



TEM解析例

OKI 沖エンジニアリング株式会社

〒179-0084 東京都練馬区氷川台3-20-16

TEL : 03-5920-2300 (代表)

URL <http://www.oeg.co.jp/>

お問い合わせ先

沖エンジニアリング株式会社

信頼性解析事業部 信頼性解析営業グループ

TEL : 03-5920-2354

E-mail : oeg-sales-g@oki.com