



吉川工業アールエフセミコン株式会社
Yoshikawakogyo RF Semicon Co., Ltd.

8・9月

インターンシップ募集!

~ここでしか出来ない体験~

2023
SUMMER
INTERNSHIP

コース選んで応募しよう!!

- ★テスト開発 (宮崎本社)
- ★装置技術 (宮崎本社)
- ★RF生産技術 (宮崎本社)
- ★RF開発 (東京支社)

申込受付期間：2023年6月1日～7月31日

実施期間：2023年8月14日～9月29日

実施場所：宮崎本社（宮崎県児湯郡新富町大字上富田4637-1）

TEL：0983-33-4488

Email：tishii@yrsc.co.jp（担当：総務人事部 石井）

HP：https://www.yrsc.co.jp

LSIテスト開発業務を体験

一連のテスト開発業務の流れが分かる！

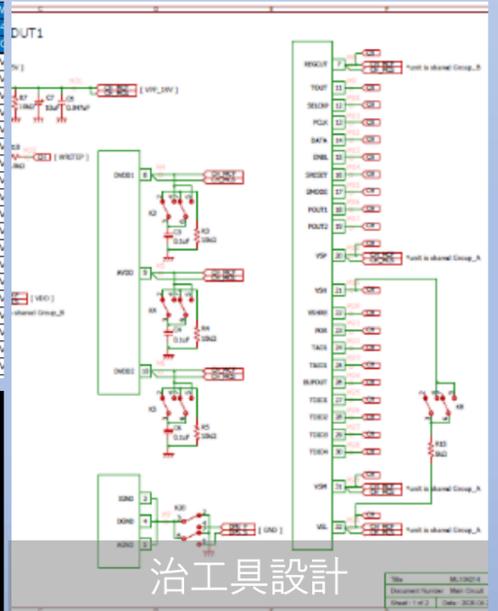
テスト開発って
どういったことを
するんだろう??

興味がある方大歓迎！

こんなキミにおすすめ！

- ✓ LSIのテストに興味がある
- ✓ 開発という業務に興味がある
- ✓ プログラム開発に関わる仕事がしたい
- ✓ 電気・電子に関わる仕事がしたい
- ✓ 達成感を感じられる仕事がしたい
- ✓ 様々な企業と関われる仕事がしたい

Test Item	Test Limit				Meas. Condition	Pin Condition	POW			
項目	Tno	L	H	Unit	Bin	Pin	Mode	Force	PinNo	AVG
コンタクト	101	0.41	0.77	V	15	SERV2	IFVM	100uA		0V
	102	0.41	0.77	V	15	RKIN	IFVM	100uA		0V
	103	0.41	0.77	V	15	VG	IFVM	100uA		0V
	104	0.41	0.77	V	15	SNST	IFVM	100uA		0V
	107	0.41	0.77	V	15	HEAT1	IFVM	100uA		0V
	108	0.41	0.77	V	15	VEV	IFVM	100uA		0V
	109	0.41	0.77	V	15	RMIN	IFVM	100uA		0V
	110	0.41	0.77	V	15	SNSN	IFVM	100uA		0V
	111	0.41	0.77	V	15	SENV1	IFVM	100uA		0V
	112	0.41	0.77	V	15	SNSP	IFVM	100uA		0V
	113	0.41	0.77	V	15	XOUT	IFVM	100uA		0V
	114	0.41	0.77	V	15	XIN	IFVM	100uA		0V
	116	0.41	0.77	V	15	RDVOL	IFVM	100uA		0V
	117	0.41	0.77	V	15	COMPT	IFVM	100uA		0V
	120	0.41	0.77	V	15	COMPL	IFVM	100uA		0V
	121	0.41	0.77	V	15	COMPL	IFVM	100uA		0V
	122	0.41	0.77	V	15	COMPL	IFVM	100uA		0V
	125	0.41	0.77	V	15	CON	IFVM	100uA		0V
	126	0.41	0.77	V	15	COU	IFVM	100uA		0V



```

/***** Test condition setting & Measure *****/
LOGIC_PPMU_FV(VDD,0V,E1,I3);
LOGIC_PPMU_FV(GND_ABE,0V,E1,I3);
WAIT(3ms);
LOGIC_CLOSE_PE_RELAY(VDD,CONNECT_MODE);
LOGIC_CLOSE_PE_RELAY(GND_ABE,CONNECT_MODE);
WAIT(3ms);
IO_CLOSE_USER_RELAY("80",CONNECT_MODE);
WAIT(3ms);
    
```

プログラム開発



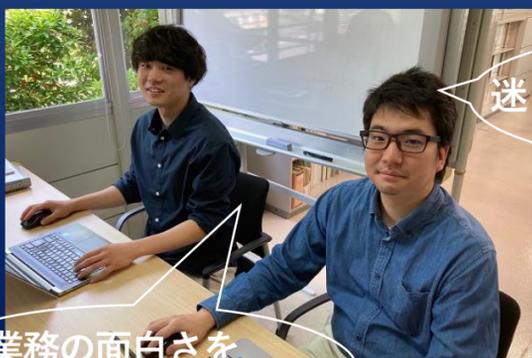
期間 10日間 or 5日間 何れかのコース

内容 下記スケジュールによる

10日間コース
5日間コース

項目	対応日														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
LSIテストの概要説明	・テスト、プログラム、治工具について ・テスト項目について	10日間													
テスト開発・評価業務 疑似体験	・対象製品及びテストの仕様把握	10日間													
	・テスト仕様書作成	5日間	10日間												
	・治工具設計(回路図作成)	5日間	10日間												
	・治工具作成	5日間	10日間												
	・テストプログラム開発	5日間	10日間												
・デバッグ、評価	5日間	10日間													

ご自身で作成、開発頂いた治工具とテストプログラムを使用し
LSIテストにてICのデバッグ及び評価を体験して頂きます



迷ったら体験してみよう

業務の面白さを
体験してみませんか

キミの挑戦を求む！

装置技術、設備管理業務を体験

一連の装置技術業務の流れが分かる！

設備エンジニアって
どういったことを
するんだろう??

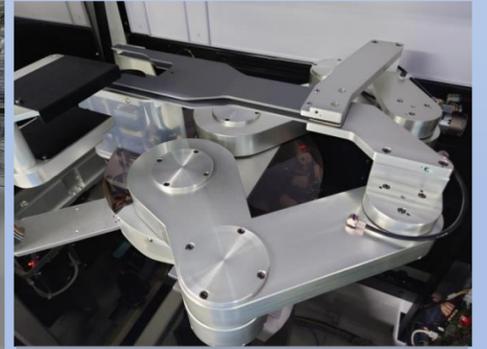
興味がある方 大歓迎！

こんなキミにおすすめ！

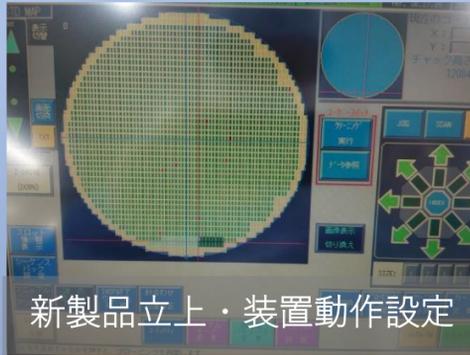
- ✓ 装置、機械を扱う事に興味がある
- ✓ 工具を扱うことに興味がある
- ✓ 細かい作業に興味がある
- ✓ 電気・電子・半導体に関わる仕事がしたい
- ✓ 達成感を感じられる仕事がしたい
- ✓ 様々な企業と関われる仕事がしたい



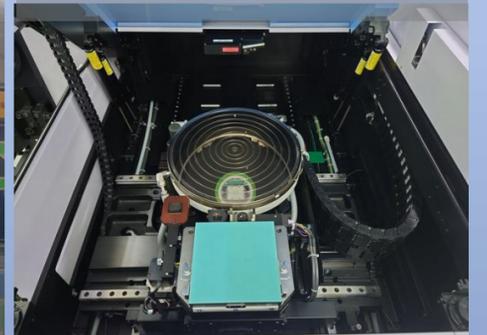
新装置の設置



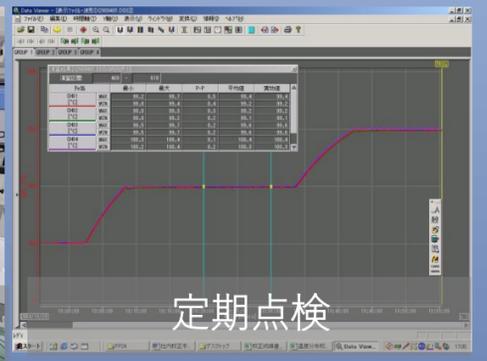
装置の動作検証



新製品立上・装置動作設定



修理



定期点検

期間

5日間、10日間 (必要に応じて+α)

内容

下記スケジュールによる (予定)

10日間コース
5日間コース

項目	対応日									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
装置技術の概要説明	10日間コース									
装置技術業務体験	製品の流れに沿った必要設備の概要説明	5日間コース	10日間コース							
	製品仕掛け作業オペレーション体験	5日間コース	10日間コース							
	点検作業の実体験		5日間コース	10日間コース						
	半導体テスト装置の部品交換作業体験			5日間コース	10日間コース					
	半導体テスト装置の自己診断実施体験			5日間コース	10日間コース					
	ウエハ搬送機の取扱体験				5日間コース			10日間コース		
	ウエハ搬送機用レシピ作成、動作確認					5日間コース				10日間コース
	トラブル対応業務の見学、手伝い、質疑応答		10日間コース							



ウエハ

実際に装置を触る業務体験を行います。
最終的には、ウエハ搬送機のレシピを作成し、
自分で設定した動作の確認を体験頂けます。

キミの挑戦を求む！

タグの製造プロセスと生産技術

体験内容

- ・タグの製造プロセスを習得
- ・生産技術の仕事を習得
- ・組立技術を体験
- ・検査プログラム技術を体験



〈インターンシップの流れ〉



基礎知識の習得

- ・タグの製造プロセス
- ・生産技術部の業務内容
- ・工場見学(実装/封止/個片/テスト)



組立技術体験 (1工程選択)

- ・評価計画立案
- ・製造条件設定+試作評価
- ・評価結果まとめ



テスト技術体験

- ・プログラム構成を習得
- ・プログラムデバック&評価
- ・評価結果まとめ

インターンシップのまとめ

- ・体験をパワーポイントにまとめる。

報告会

- ・学んだことを発表し、理解度を確認する。

10日間コース

5日間コース

表に出さないノウハウに触れる
滅多にない貴重な機会!!

項目	方法	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
基礎教育	座学	10日間コース									
製造フロー/工場見学	座学/見学	5日間コース	10日間コース								
作業体験①(組立)	1工程を選択し、試作&評価		5日間コース	10日間コース							
作業体験②(テスト)	1製品のプログラムデバック&評価		5日間コース	10日間コース							
まとめ・報告会	体験結果をまとめ、報告				5日間コース					10日間コース	

担当エンジニアがしっかりサポートします。
時間に余裕があれば、希望を聞いたうえで追加の業務も経験いただけます。

キミの挑戦を求む!

RF製品開発業務を体験

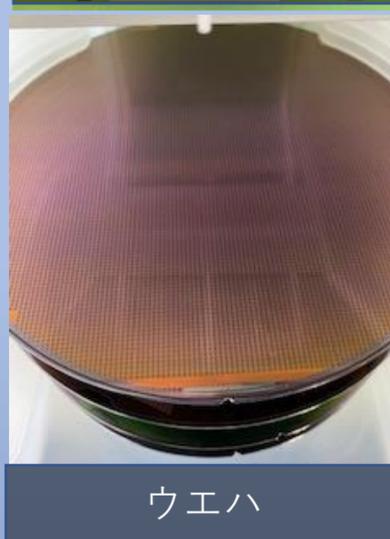
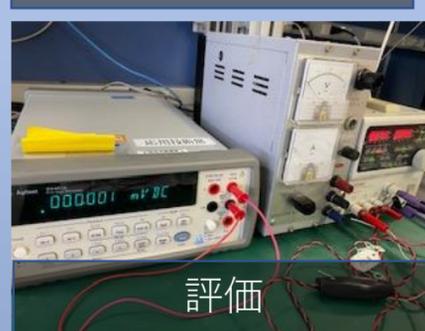
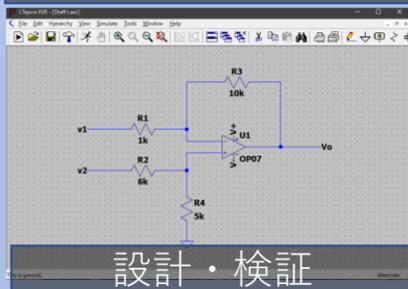
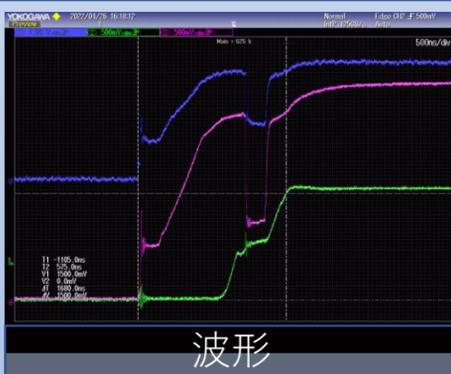
期間中に作成した物が販売される可能性有り

ICってなに？
開発ってどんな仕事？
どんな職場？

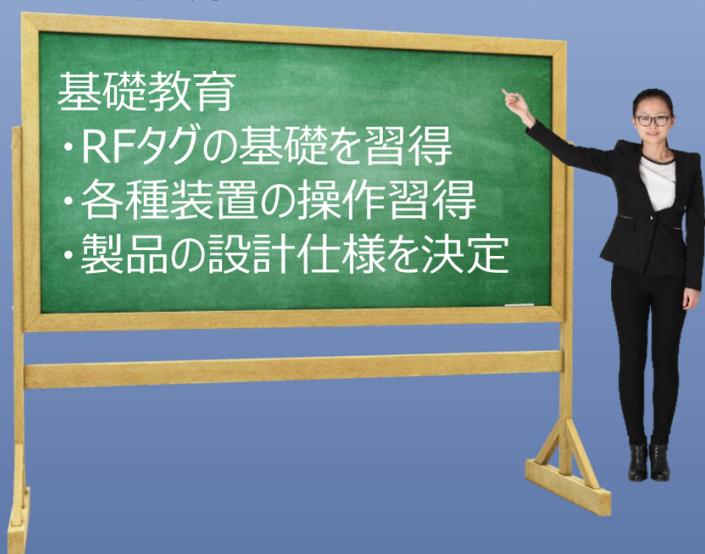
興味がある方大歓迎！

こんな人におすすめです

- ✓ ICの開発に興味がある
- ✓ 開発という業務に興味がある
- ✓ プログラム開発に関わる仕事がしたい
- ✓ 電気・電子に関わる仕事がしたい
- ✓ 達成感を感じられる仕事がしたい
- ✓ 様々な企業と関われる仕事がしたい



世界に一つしかない自分だけのRFタグを作ってみよう



基礎教育

- ・RFタグの基礎を習得
- ・各種装置の操作習得
- ・製品の設計仕様を決定

インターシップのまとめ

- ・学んだことをパワーポイントにまとめる

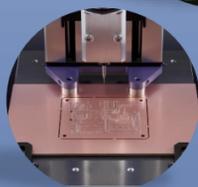
報告会

- ・学んだことを発表し、理解度を確認する



アンテナ設計

- ・回路図入力
- ・CADを使った設計
- ・シミュレータで検証



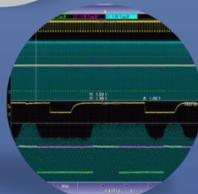
基板製作

- ・専用装置の設定
- ・基板製作



RFタグ組立

- ・基板の性能測定
- ・部品の取り付け/組み立て



製品評価

- ・周波数の測定
- ・通信波形の観測
- ・通信特性の確認

10日間コース

5日間コース

項目	方法	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
基礎教育	座学	10日間コース									
アンテナ設計	CAD シミュレータ		5日間コース	10日間コース							
基板製作	専用装置			5日間コース		10日間コース					
RFタグ組立	部品組み立て			5日間コース			10日間コース				
製品評価	測定器				10日間コース			5日間コース	10日間コース		
まとめ・報告会	パワーポイント					10日間コース				5日間コース	10日間コース

担当エンジニアがしっかりサポートします。
時間に余裕があれば、希望を聞いたうえで追加の業務も経験いただけます。

追加業務（参考）

シミュレーション装置を使ったICの動作解析
IC評価の為のシステム作成。
ウェハでの性能測定。

作成/評価いただいた結果は、今後、販売する製品の設計に使用いたします。通常は表に出さないノウハウに携われる機会です

キミの挑戦を求む！