



もっと、くわしく  
見てみよう!

職場見学可能です

# ? キャノンアネルバって、 どんなことをしている会社なの?

## 💡 私たちは、半導体をつくるために必要な さまざまな装置を製造しています

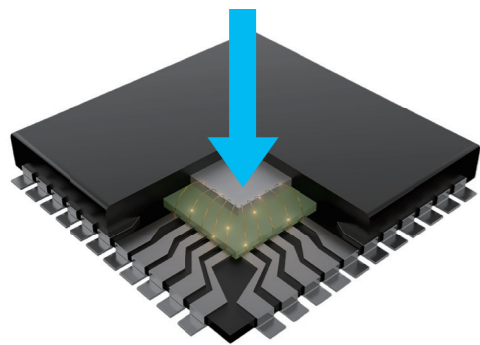
半導体は、電気製品に使われる部品です。半導体の内部には電気製品を動かすいろいろな電子部品が入っています。私たちは、半導体内部の電子回路を作るために必要な薄い膜を形成する、「スパッタリング装置」を製造しています。また、真空を作るための「真空ポンプ」や、真空のレベルを測る「真空計」などの製造・販売もしています。



本社(栗木事業所)

## ? スパッタリング装置って どんなもの?

## 💡 高性能な半導体を作るために 欠かせない装置です!



### 半導体の性能や品質を高める 「スパッタリング装置」

半導体の真っ黒なカバーの中には、電気を一つの方向にしか流さない部品や、小さな電気の信号を大きくする部品などがたくさん入っています。これらの電子部品を作るために必要な薄い膜を形成するのが「スパッタリング装置」の役割です。装置内を宇宙空間に匹敵する真空状態にすることで、ナノレベルの薄い膜を作るなど、高性能な半導体を作るために必要な技術が詰まっています。



### 薄い膜はどれくらい薄い?

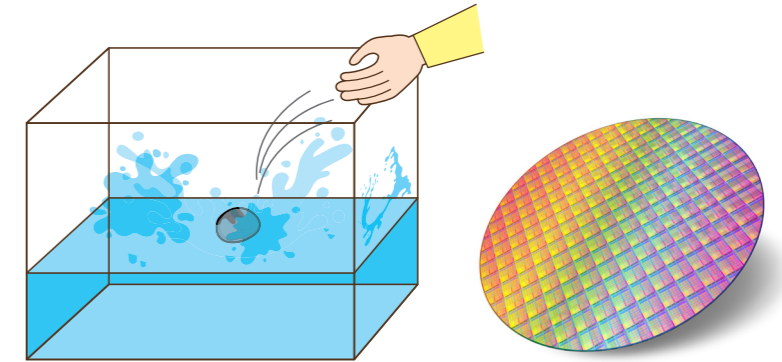
みなさんは、「薄い膜」がどれくらい薄いと思いますか? スパッタリング装置によって部品を作るために形成される膜は、肉眼で確認することがとても難しく、なんと髪の毛1本の「1万分の1」の薄さとなります。これほどの薄い膜は、大気中で作ることができないので、スパッタリング装置の中を真空状態にして膜をつくっています。装置の大きさは小型トラックほどです。

## ? 薄い膜はどうやって 作るの?

## 💡 水しぶきを飛ばすのと同じ原理で、 膜の材料を基板に飛ばしてつくります!

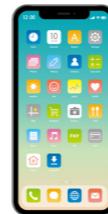
### ナノレベルの薄い膜を つくるための仕組み

例えば水が入った水槽に石などを落とすと水しぶきが上がり、飛び散った水が水槽の壁につきます。装置内で薄い膜を作るのも同じ原理で、このように薄い膜を作る方法を「スパッタリング」と呼びます。水槽の水が薄い膜をつくるための材料、材料を飛ばす石がアルゴンなどのガスで、水槽の壁が半導体の基板(画像の虹色に輝く円盤)にあたります。



## ? スパッタリング装置で 作れる部品って?

## 💡 スパッタリング装置は、さまざまな 半導体(電子部品)を製造しています



### CPU

パソコンやスマートフォンの「頭脳」と呼ばれる、さまざまな処理を行う部品です。アプリなどを正しく動かすために使われます。



### メモリ

情報端末のデータやプログラムを記録する部品です。メモリが大きいほど、多くのアプリを同時に速く動かせます。



### イメージセンサー

カメラのレンズから入った光を電気信号に変え、画像データを作る部品です。



### RFフィルター

電話やメールなどを使うときに、通信に混ざる余計なノイズをカットする部品です。



### LED

暗い場所でも写真を撮るための、フラッシュライトの部品です。

## 働く人の声を聞いてみよう!

## Q&A



装置事業部  
装置開発部  
高橋 龍弥さん

### Q.どんな仕事を担当していますか?

機械の構造や形状を考えて、装置の設計図をつくる仕事です。学生時代は機械の設計を専門に学んでおり、設計業務に携われると話聞いたので、キャノンアネルバの仕事を選びました。せっかくなら極め抜いて、設計のプロになりたいと思っています。

### Q.この仕事のやりがいは?

機械の構造や形状を考えると、絵をかいたり、ものを加工しているときのワクワク・楽しさを感じます。自分で考えたものを形にすることは難しいし、面倒に思うこともありますが、思い返してみれば、結構楽しんで仕事をしています。

### Q.どんな仕事を担当していますか?

売上や受注などのデータを集計したり、そのデータを基に売上予測を算出したりしています。また、顧客登録、与信管理、取引先審査などの取引先管理も行っています。何かあったとき、真っ先に相談してもらえるような信頼される人間になりたいと思っています。

### Q.この仕事のやりがいは?

やっぱり人に感謝されたときが、一番やりがいを感じます。自分の仕事に対して反応をもらえると、次にもっと感謝されるためにはどうすればいいか、仕事の工夫を考えるのが楽しくなります。さらにオールラウンドに仕事をこなせるようになりたいです。



コンポーネント事業センター  
コンポーネント事業推進部  
かわぐち  
川口 ららさん