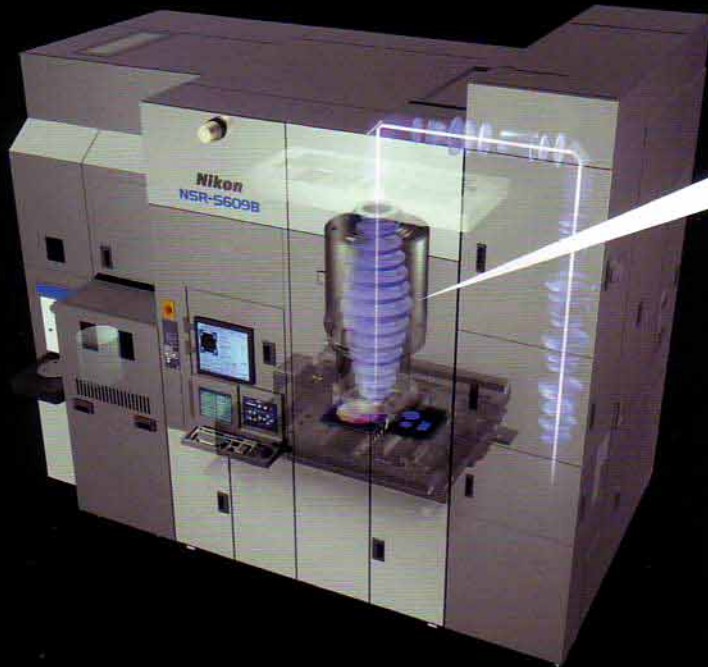
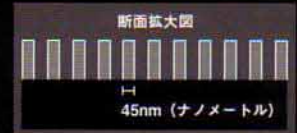




## “史上最も精密な機械”と称される半導体露光装置



「レンズは半導体露光装置の心臓部」  
半導体露光装置の投影レンズは、  
20枚を超えるレンズで構成されています。



45nm x 1800 = 毛髪1本分

超微細なICの回路パターンを焼き付ける半導体露光装置は  
「史上最も精密な機械」とも呼ばれています。

ICの集積度を高めることは、回路パターンの線幅を極限まで小さくすること。  
最新の装置では、45ナノメートル以下の解像度を実現します。

(1ナノメートル=100万分の1ミリメートル)

これは、髪の毛1本の幅に1800本ものパターンが描けるという計算になります。

---

**レンズを地球の大きさに例えると、表面の凸凹はわずか300mm程度！**

---





90<sup>th</sup> Anniversary

株式会社ニコンは創立90周年を迎えました。



見えない世界を  
見に行こう。

www.nikon.co.jp

半導体が高性能になり、世の中がもっと便利に楽しくなる。この半導体をつくっているのは、ニコンの超精密機械「半導体露光装置」です。

さまざまな宇宙プロジェクトで宇宙の謎に挑む。それをサポートしているのは、ニコンの光学技術です。細胞の働きと生命現象を解明し、夢のような医療を実現する。そこには、ニコンの最新鋭の顕微鏡が欠かせません。

そして、デジタルカメラに魂を吹き込み、心に訴える映像を生み出す。

それを可能にするのは、ニコンの経験と感性に裏付けられた映像技術です。

ニコンのテクノロジーは世界の最先端で活躍し、かつてない革新をもたらしています。

これからどのような人類の夢を実現し、どのような未来を創造するのか。ご期待ください。

ミクロの世界で、マクロの世界で、ココロの世界で。ニコンは“光”を思いのままに操るテクノロジーを駆使し、夢のような未来を切り開こうとしています。さあ私たちと一緒に、まだ見たことのない世界へ。

ニコンのホームページでは、本日ご紹介している「見えない世界を見に行こう。」の他にも最新技術や科学の面白さをさまざま観点から紹介しています。

「見えない世界を見に行こう。」…ニコンの“光”を思いのままに操る最新のテクノロジーをご覧ください。

<http://feature-nikon.jp/>

「ニコン テクノロジー」…最先端の要素技術の開発、基礎研究を紹介します。

[http://www.nikon.co.jp/main/jpn/profile/about/technology/nikon\\_technology/index.htm](http://www.nikon.co.jp/main/jpn/profile/about/technology/nikon_technology/index.htm)

「テクノロジーを追う」…あまり目にふれる機会のないシーンで活躍するニコンを紹介します。

<http://www.nikon.co.jp/main/jpn/profile/about/technology/field/index.htm>

「ユニバースケール」…極小の世界から宇宙まで、さまざまなものの大きさを実感してください。

<http://www.nikon.co.jp/main/jpn/feelnikon/discovery/universscale/index.htm>

「光と人の物語」…光と人との関わりという壮大でロマンあふれる物語をナビゲートします。

<http://www.nikon.co.jp/main/jpn/feelnikon/discovery/light/index.htm>

「キッズアイランド」…ニコまるくんといっしょに、光について楽しく学んでみましょう。

<http://www.nikon.co.jp/main/jpn/feelnikon/discovery/kids/index.htm>

\*ニコン ホームページ (www.nikon.co.jp) からご覧ください。