

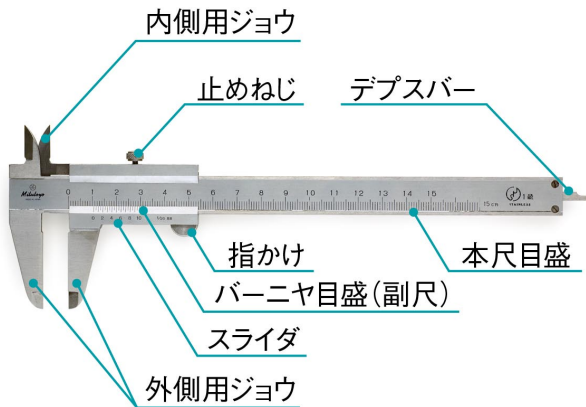


ノギス

のぎす



ノギスの部分名称



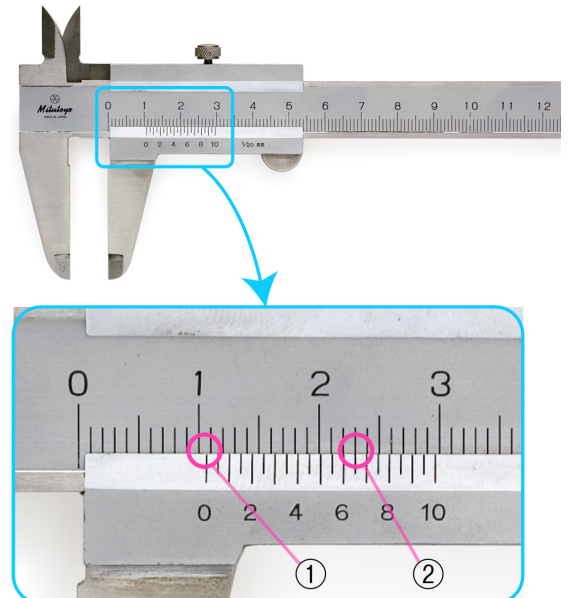
概要

ノギスは、普通の定規では測りづらい、ねじやボルトの外径やパイプなどの内径、プラスチック板などの厚さなどを測るのに適した測定器具で、段差や、溝や穴の深さを測ることもできます。本尺目盛と、バーニヤ（副尺）目盛の数値を合わせたものが測定値となります。外径、内径、深さなどのすべての測定値がバーニヤ部分に表れます。このバーニヤ目盛はノギスの大きな特徴と言え、19mmを20等分したもので、0.05mmの単位まで測定が可能となります。（この他の目盛のタイプもあります。）ノギスを使う時は、外径や厚さを測る場合は、測定したい対象物を外側用ジョウではさみます。内径を測る際は、内側用ジョウを測定対象物の中に差し込んでから、ジョウを広げて測ります。段差を測る場合は、ノギスの裏側を使い、本尺に付いているジョウと、スライダに付いているくちばしの段差を、対象物の段差と互い違いにぴったりと噛み合うようにします。また、深さは、本尺の末端を穴の縁に当て、ノギス後尾に付いている深度計測用のデプスバーを底まで伸ばして計測します。ノギスは、ボルトガルの数学者ノニウスによって原案が発明され、日本ではノニウスという語がなまってノギスとなったと言われています。また、現在のタイプのノギスを作り出したのは、フランスの数学者ヴェルニエ（バーニヤの語源）とされており、ノギスは英語では Vernier Scale（バーニヤスケール）と呼ばれます。近年はデジタルで数値を表示できる、デジタルノギスもあります。ノギスはホームセンターや工具店で入手できます。

使い方の一例



目盛の読み方



- ①バーニヤ目盛の「0」の位置を見ます。
10mmと11mmの間にあるので、
まず10mmを読み取っておきます。
- ②バーニヤ目盛が、本尺目盛とぴったり
合っている位置を探します。
バーニヤの「6.5」が本尺目盛と合っています。
- ①の「10mm」に、バーニヤの「0.65」を加え
10.65mmになります。
(バーニヤの1目盛は0.05mmです。)