

# パラジウム (Pd) 水素透過膜

## Palladium (Pd) Membrane for Hydrogen Purification

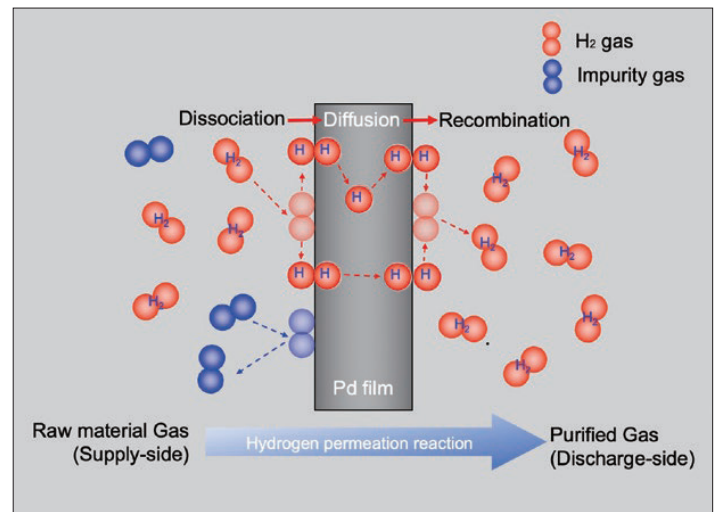
田中貴金属工業では、長年の経験で培われた貴金属の圧延・薄膜技術をもとに、高純度でピンホールフリーのパラジウムおよびパラジウム合金膜を製造しています。水素エネルギー社会の実現に貢献しています。

Tanaka Precious Metals is manufacturing high purity and pinhole-free membrane foils of Palladium and various Palladium alloys by the state of the art processing technologies of precious metals cultivated over the long experience. We contribute to realization of the hydrogen energy society.

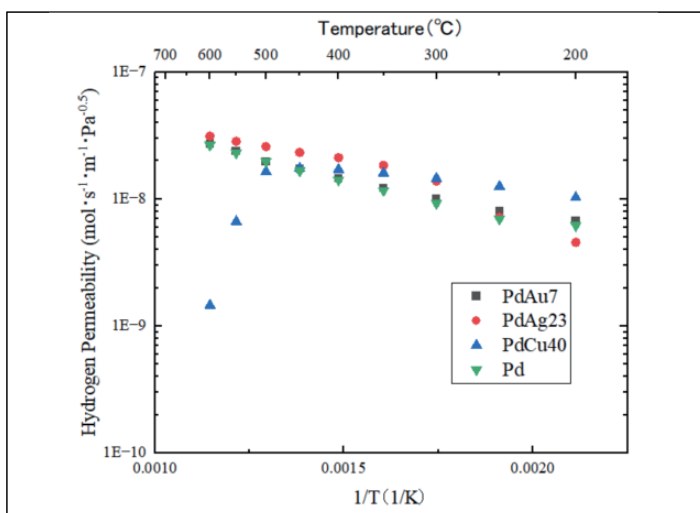
### Hydrogen Permeation Mechanism Using Palladium Membrane

パラジウムの水素のみを透過する性質を利用し、パラジウム金属膜で、混合ガスから水素のみを選び分けて、高純度水素を作ることができるため、もっとも小さな「原子のふるい」として「半導体」や「LED」製造用の超高純度水素製造、「燃料電池」の水素製造などに役立っています。

The property of palladium to selectively allow only hydrogen to pass through. It is possible to separate out just hydrogen from mixed gases through a palladium metal membrane. Being able to create high purity hydrogen like this, as the smallest possible atomic sieve, palladium is useful for producing hydrogen for fuel cells and for generating ultrapure hydrogen required when manufacturing semiconductors and LEDs.



### Hydrogen Permeability Measurement Example



※上記成分は製造可能な合金の一例です。その他合金についてはお気軽にご相談ください。

※Above composition is one of our production capability. Please feel free to contact us about the other compositions.

### Dimensional Capability

Alloy	Thickness	Width
Pd	>15μm	<120mm
Pd-Ag	>15μm	
Pd-Cu	>15μm	

### Pd and Pd alloy Membrane

Alloy	Chemical Composition (wt%)
Pd	—
Pd-Ag	Ag 0~100
Pd-Cu	Cu 0~100
Pd-Au	Au 0~100



**TANAKA**  
TANAKA PRECIOUS METALS

●お問い合わせ先

田中貴金属工業株式会社

TANAKA PRECIOUS METAL TECHNOLOGIES Co., Ltd.

電話番号:03-6311-5511

URL:<https://tanaka-preciousmetals.com>

