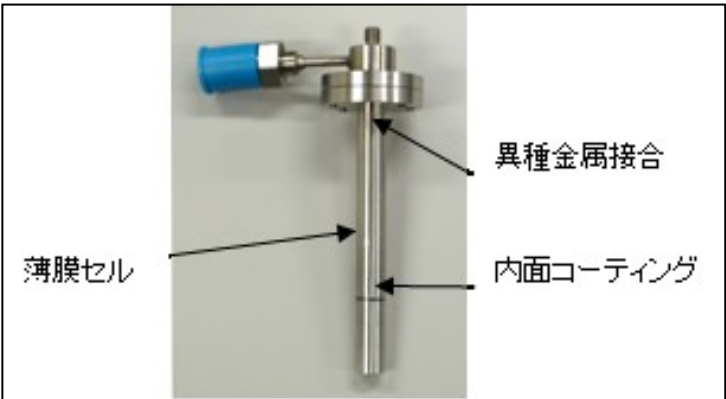
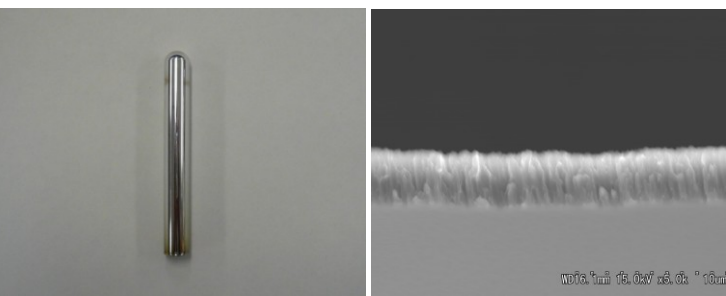
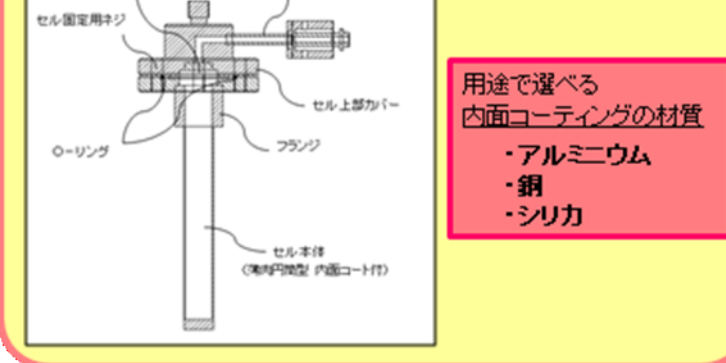


<b>実用化事例</b>	<b>受託研究 水素貯蔵材料構造解析測定用耐圧セル</b>		
<b>【相手先企業】</b>	株式会社アート科学		
<b>【開発の背景】</b>			
		<p>この製品は、材料開発等の分野において注目されている中性子線を用いた構造解析法である中性子回折を、水素吸蔵材料に適用するために必要な試料容器です。</p> <p>同製品は、平成 21 年度から開発に着手しておりましたが、今年度、販売に至りました。</p>	
<p>図 1 中性子回折用バナジウムセル</p>			
<b>【開発の経緯・支援内容】</b>			
		<p>この製品の開発は、「平成 21 年度いばらき産業大県創造基金助成金」を受けて実施しました。</p> <p>セルの母材となるバナジウム等の金属加工技術、接合等のセル化技術、水素透過を抑える内面コーティング技術の開発を行いました。</p>	
<p>(a) 外観 (b) 皮膜断面の SEM 観察結果</p>			
<p>図 2 円筒内面のアルミニウムコーティング</p>			
<p>図 2 は、工業技術センターが主体となって進めた円筒内面のアルミニウムコーティングの結果です。</p>			
<b>【開発した製品の紹介】</b>			
		<p>開発した『水素吸蔵材料構造解析用のセル』は、J-PARC に設置されている茨城県材料構造解析装置「iMATERIA」や水素貯蔵材料構造解析装置「NOVA」等での活用が期待できます。</p>	
<p>図 3 セルの基本構造とラインナップ</p>			
<p>【販売価格】</p>			
<p>400,000 円(スタンダードタイプ)</p>			
<p>※セルの寸法・材質や内面コーティングの種類等により価格が変わります。</p>			
<p>【主な販売先】</p>			
<p>(独) 産業技術総合研究所 等</p>			
<b>基礎となった事業</b>	平成 21 年度 オンリーワン技術開発支援事業 (受託研究)		
<b>現在の担当部門</b>	先端技術部門	部 門 長 浅野 俊之 主任研究員 飯村 修志 主 任 石川 洋明	TEL : 029-293-7495