



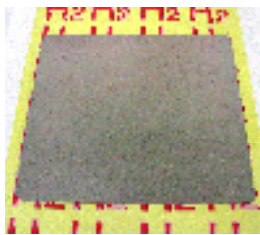
# 水素可視化シート

## 商品の特徴

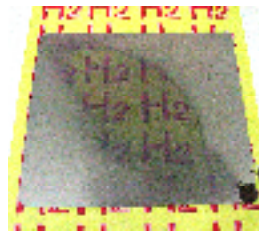
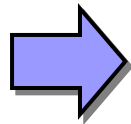
- 水素に触れると、金属色から無色透明に変化するシートです。
- 水素が無くなると、元の金属色に戻る特徴(可逆性)があり、繰り返し使用ができます。  
(使用頻度や保管状況によって使用可能回数は異なります。)
- 水素の発生確認や、配管の漏れ部分の確認に活用いただけます。
- 外部電源なしで水素のみを検知します。
- 裁断・曲げ可能で、自由な形状で使用ができます。

## 水素可視化の様子

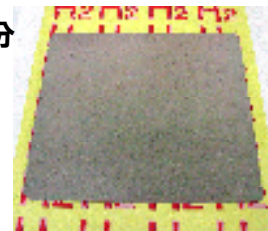
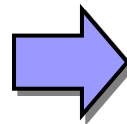
水素濃度100% 流量50ml/min の漏洩に反応した様子



反応前



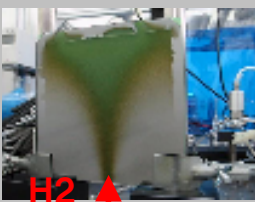
反応後



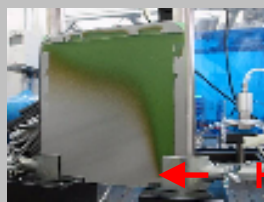
元に戻る

## 活用事例

### 水素流動(拡散)状態の可視化



水素を**下**から導入



水素を**横**から導入

### 曲面部水素漏れ検知

自由形状への対応が可能



水素漏れ検知への応用

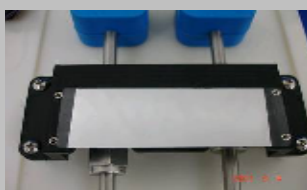
### 〔配管継手部の漏れ検知〕

継ぎ手部  
緩み有り

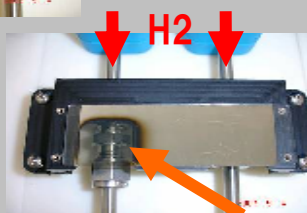


継ぎ手部  
緩み無し

常温(加熱なし)で水素に反応、リトマス試験紙のように使用可能

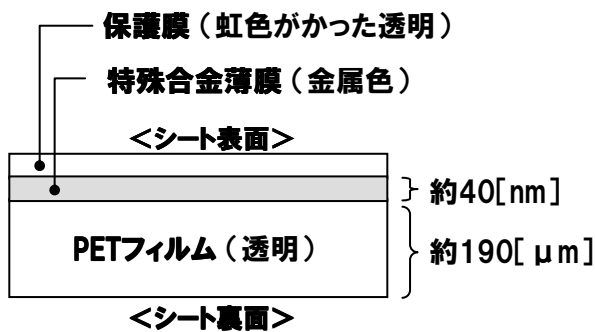


水素流入前:ミラー状態



水素流入後:漏れ部透明状態

## 商品の構造



## 性能・仕様

性能・仕様一覧表

材 質	保護膜／特殊合金薄膜／PETフィルム
反 応 対 象 ガ ス	水素のみ
反 応 水 素 濃 度	100% 純水素(*1)
応 答 時 間 ( T 6 0 (*2) )	3sec 以下(100%H <sub>2</sub> 50ml /min 0.1 [MPa] ) (*3)
使 用 環 境	常温(耐水性なし)
耐 熱 温 度	100℃(*4)
耐 久 性	繰返し使用可能数 10回(*5)
曲 げ	R30 [mm] まで可能(*6)
サ イ ズ	130 [mm] × 130 [mm]

- (\*1) 使用環境によっては、低濃度水素も可視可能です。  
 (水素濃度0.4%以上～100%において、耐久性・応答時間が変化します)  
 (\*2) 全反応(100%の反応)に対して60%の反応をした時間(60% = 目視判断可能透過レベル)。  
 (\*3) 参考性能。水素濃度(水素の量・分圧)により可変します。  
 (\*4) 検出可能な耐熱保証温度。耐久性は温度・湿度により可変します。  
 (\*5) 検出環境:室内(常温・常湿)環境。ただし、使用環境により増減します。  
 (\*6) 膜の剥離がなく、もと形状に戻る限界値です。

お気軽にお問合せください。



【製造元】  
 株式会社アツミテック  
 〒431-0192 静岡県浜松市西区雄踏町宇布見7111  
 TEL 053-592-8661 FAX 053-592-8455



本 社 〒812-0015 福岡市博多区山王1丁目6番18号  
 TEL (092) 441-3200(代) FAX (092) 441-3264  
 北九州 営業所 〒805-0033 北九州市八幡東区山路松尾町13番23号  
 TEL (093) 654-2220 FAX (093) 654-2223  
 大 分 営業所 〒870-0045 大分市城崎町2丁目2番19号 城崎法務ビル401号  
 TEL (097) 538-0109 FAX (097) 538-1784  
 熊 本 営業所 〒862-0924 熊本市帯山1丁目31番25号 第6長島ビル2F  
 TEL (096) 385-6011 FAX (096) 385-6565  
 南九州 営業所 〒890-0042 鹿児島市薬師1丁目12-11 第2亀田ビル1F  
 TEL (099) 259-3665 FAX (099) 259-3670  
 ホームページ <http://www.qk-net.co.jp>