

Facile (ファシール)

～当社は、耐水素脆性に優れたステンレス鋼線を通じ、来るべき水素環境社会に貢献致します～

特徴

低温高圧水素雰囲気下にて

- ・高強度 (SUS304WPB相当)
- ・高靱性かつ高疲労強度 (SUS304WPB、SUS631J1以上)

を有する ばね用ステンレス鋼線

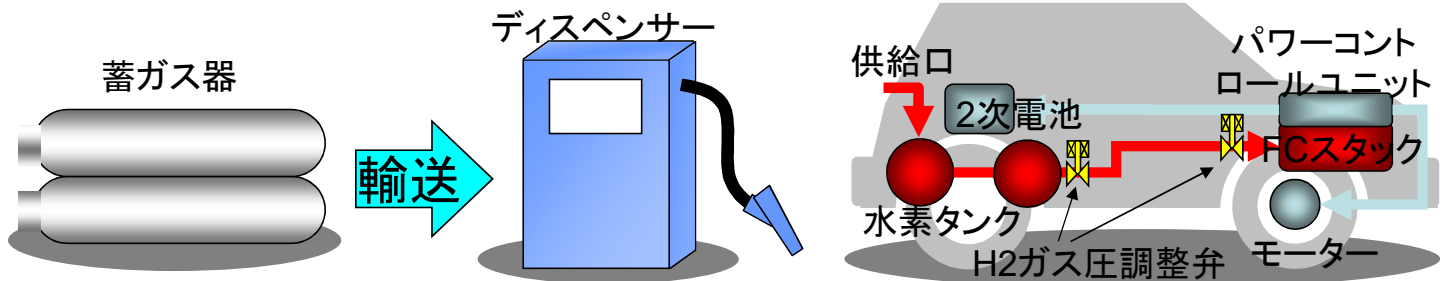
線径と規格

※記載サイズ以外につきましては御相談に応じます。

| 線径(mm) | TS(MPa) |
|--------|-----------|
| 0.50 | 1900～2150 |
| 1.00 | 1800～2050 |
| 1.50 | 1700～1950 |
| 2.00 | 1600～1850 |
| 2.50 | 1500～1750 |

背景

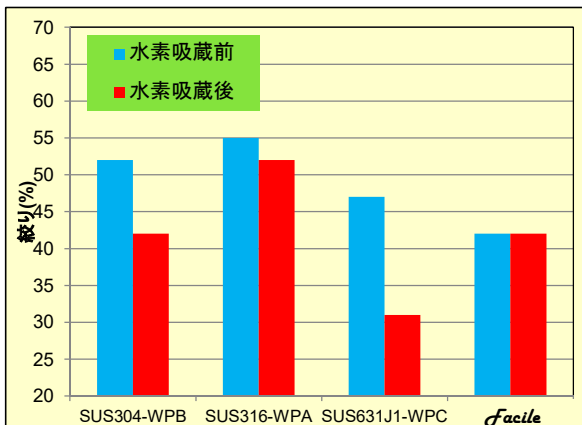
水素燃料電池車と水素供給システム



水素エネルギー社会の安定には、高耐水素脆性材が必要

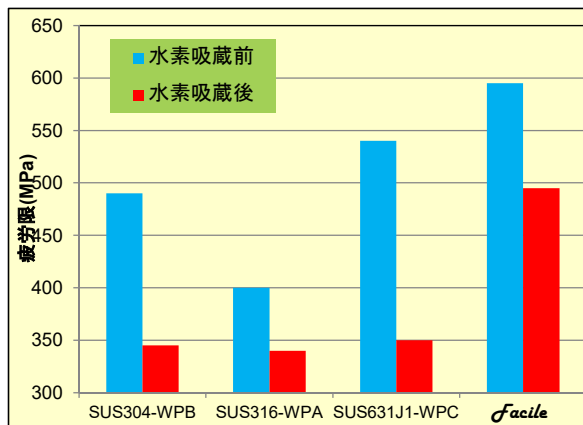
Facileの性能

水素吸蔵前後の靱性(引張特性)



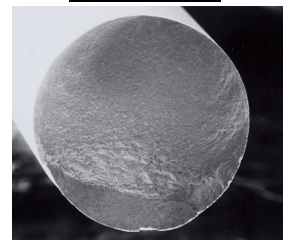
Facileは靱性低下せず

水素吸蔵前後の回転曲げ疲労特性

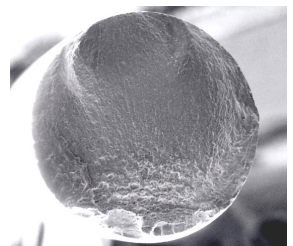


Facileの疲労限低下は少ない

水素吸蔵前後の疲労破面



水素吸蔵前



水素吸蔵後

破面に変化が無い

Facileは水素吸蔵した後も高い靱性と高い疲労強度を維持