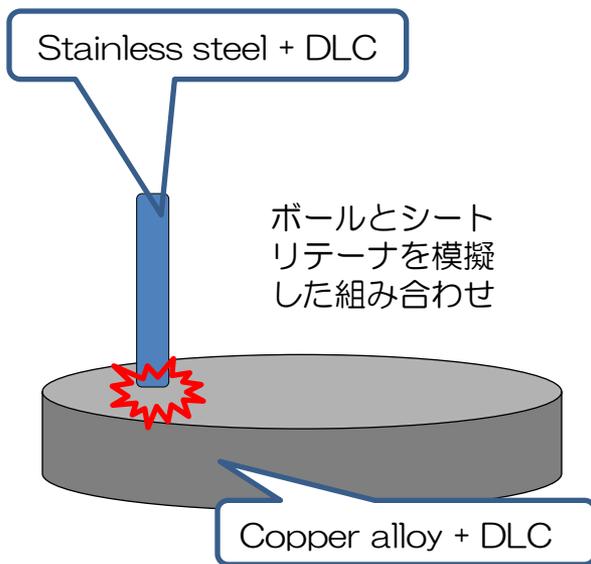
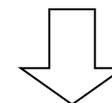


シート封止構造

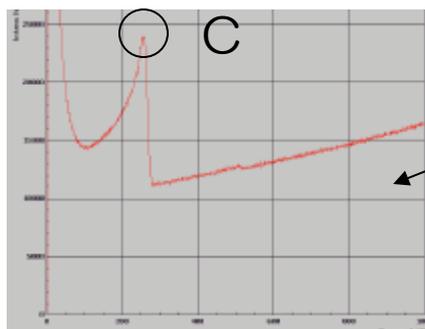
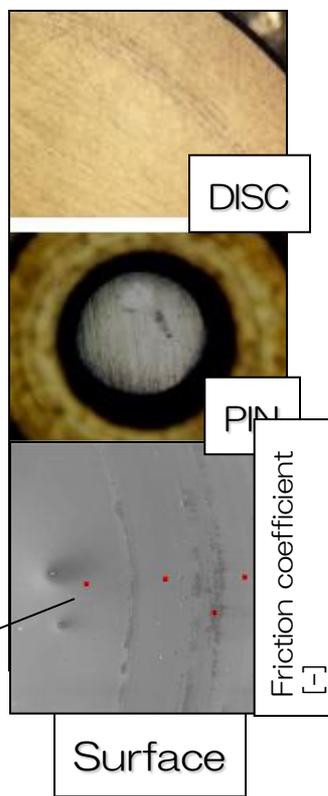
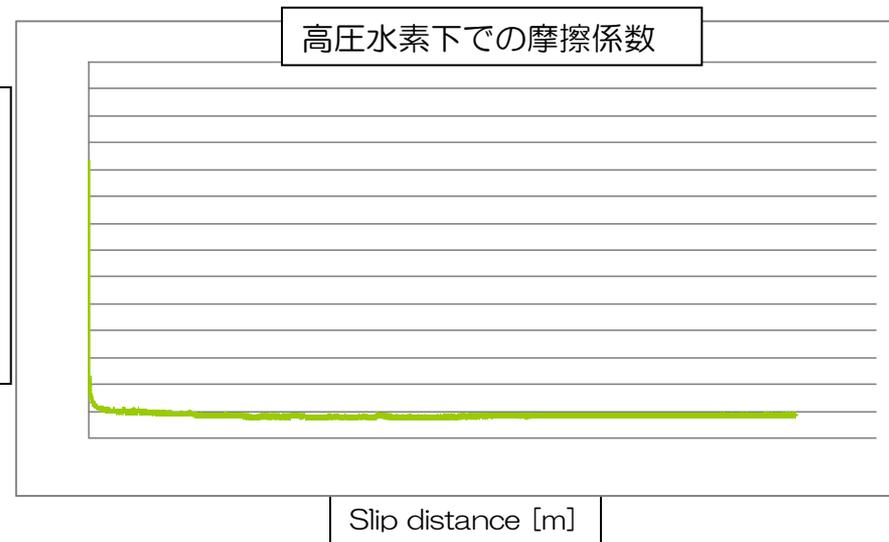
バルブ耐久回数40,000回相当のPin on Disc試験を実施



高圧水素下でDLCの剥離は見られなかった。
また、Pin on Disc試験を行っても、バルブ開閉40,000回相当まで、DLCの剥離、摩滅は見られなかった。



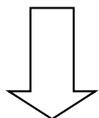
高圧水素下・高面圧でも十分耐えるDLCである



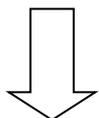
シート封止構造

【設計と部品の実力値】

ボールとシートリテーナの球径（シール径）が同じ設計の場合・・・



ボール・シートリテーナが同寸法でないと、エッジでシールしてしまう



理論的には理想であるが、製作上現実的ではない



シートリテーナ



ボール

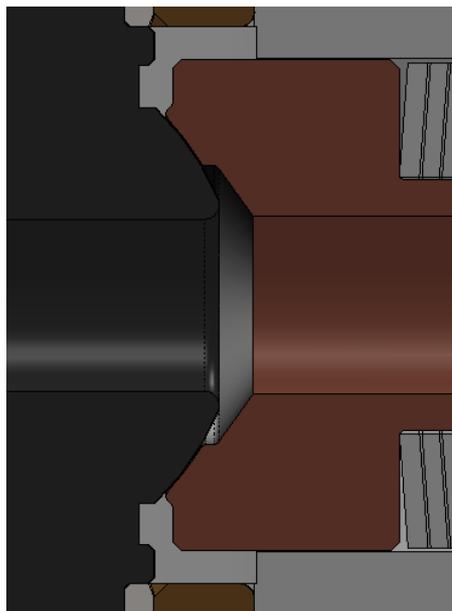
シール位置の確認



シート封止構造

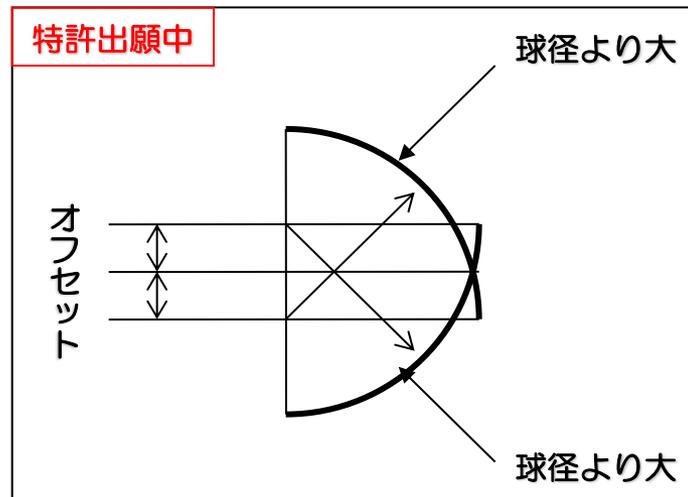
【設計と部品の実力値】

部品寸法がばらついて、エッジ部での干渉しない設計とする



ボール・シートリテーナの寸法の最大・最小公差でも必ず球面で接触

部品の性能限界を賄える設計に変更！



シート設計の考え方

