

## 1. AURUM®高温摺動特性

### 2. 試験条件

試験機: 炉付き鈴木式摩擦摩耗試験機

試験片: 樹脂リング、 相手材: SUS304

潤滑材: 無潤滑、 摩擦時間: 7時間

### 3. 摩擦摩耗試験結果

#### ① 雰囲気温度: 23°C、P=50kg/cm<sup>2</sup>、V=12m/min

試料名	摩擦係数 (10 <sup>-10</sup> cm <sup>3</sup> /kgfm)	動摩擦係数 (-)	摩擦量(g)	
			(樹脂)	(相手材)
JCL3030(AURUM®)非晶品	170	0.15	0.012	<0.001
摺動材(PEEK)	70	0.14	0.005	<0.001
SP-21(ベスペル)	150	0.23	0.011	<0.001
4301(トーロン)	座屈			

#### ② 雰囲気温度: 100°C、P=50kg/cm<sup>2</sup>、V=12m/min

試料名	摩擦係数 (10 <sup>-10</sup> cm <sup>3</sup> /kgfm)	動摩擦係数 (-)	摩擦量(g)	
			(樹脂)	(相手材)
JCL3030(AURUM®)非晶品	350	0.12	0.026	<0.001
摺動材(PEEK)	180	0.17	0.013	<0.001
SP-21(ベスペル)	350	0.12	0.027	<0.001
4301(トーロン)	座屈			

③ 雰囲気温度: 150°C、P=50kg/cm<sup>2</sup>、V=12m/min

試料名	摩擦係数 (10 <sup>-10</sup> cm <sup>3</sup> /kgfm)	動摩擦係数 (-)	摩擦量 (g)	
			(樹脂)	(相手材)
JCL3030(AURUM®)非晶品	260	0.07	0.019	<0.001
摺動材(PEEK)	座屈			
SP-21(ベスペル)	570	0.06	0.043	<0.001

④ 雰囲気温度: 200°C、P=50kg/cm<sup>2</sup>、V=12m/min

試料名	摩擦係数 (10 <sup>-10</sup> cm <sup>3</sup> /kgfm)	動摩擦係数 (-)	摩擦量 (g)	
			(樹脂)	(相手材)
JCL3030(AURUM®)非晶品	280	0.08	0.020	0
SP-21(ベスペル)	290	0.07	0.021	<0.001

⑤ 雰囲気温度: 250°C、P=50kg/cm<sup>2</sup>、V=12m/min

試料名	摩擦係数 (10 <sup>-10</sup> cm <sup>3</sup> /kgfm)	動摩擦係数 (-)	摩擦量 (g)	
			(樹脂)	(相手材)
JCL3030(AURUM®)非晶品	座屈			
SP-21(ベスペル)	270	0.05	0.019	<0.001

- \* PEEK摺動材は、200, 250°Cでは座屈
- \* TORLONは、全温度領域において座屈