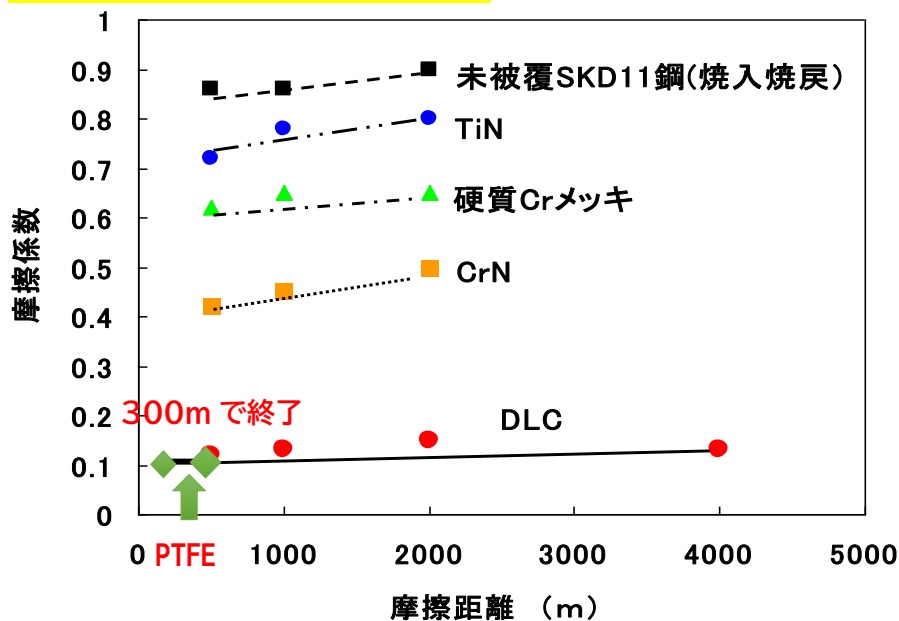


フッ素フリー潤滑コーティング i-DLC

*i-DLC はプラズマイオンアシストの機能性 DLC Intelligent DLC の総称です

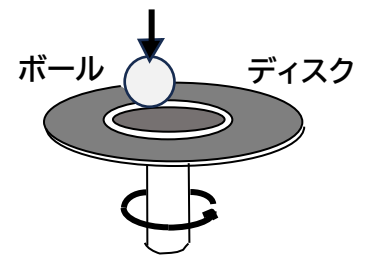
PFAS 規制を前に、フッ素系コーティング対策として、当社潤滑性 DLC コーティングをご紹介します
i-DLC は PTFE と同等の摩擦係数を持った無害で安全な硬質皮膜です
他の表面処理に比べ、優れた摩耗寿命特性を持っています

摩擦係数



PTFE は 300m で摩耗・終了

試験条件: ボールオンディスク方式
無潤滑、 Al_2O_3 ボール、荷重 5N 線速度 0.1m/s



機械的特性・加工条件

*数値は代表例 DLCの詳細はお問い合わせ下さい

表面処理	硬度	摩擦係数	耐熱温度	加工温度	撥水角	備考
PTFE	F~H	0.1	260℃	400℃	115°	PFAS 対象
シリコンコート	B~	0.2	350℃	200℃	90°~	シリカ発生
硬質クロムメッキ	Hv800	0.6~0.7	200℃	常温	80°	RoHS規制
i-DLC	Hv1500	0.1	350℃	常温~	90°	無害

DLC のメリット

- DLC は生体親和性素材で、環境に優しい安全なコーティングです
- 摺動性・耐摩耗性に優れ、摺動部品のメンテナンス性、寿命が向上します
- 化学的に不活性で安定しており、離型性に優れています
- 殆どの酸、アルカリに侵されず、洗浄が容易になります
- 常温からのコーティングが可能で、熱に弱いアルミや樹脂、ゴム類も含めコーティングが可能です