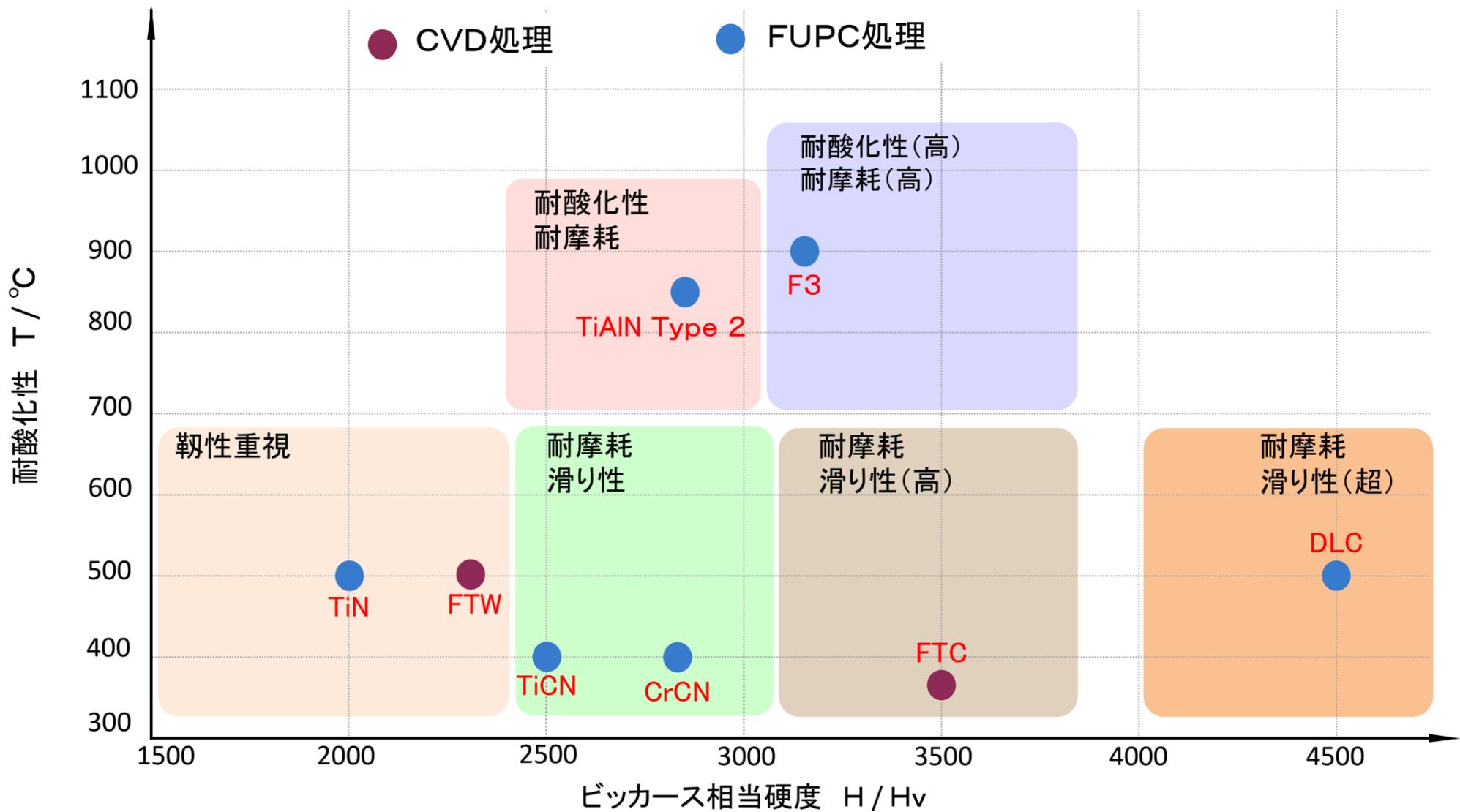


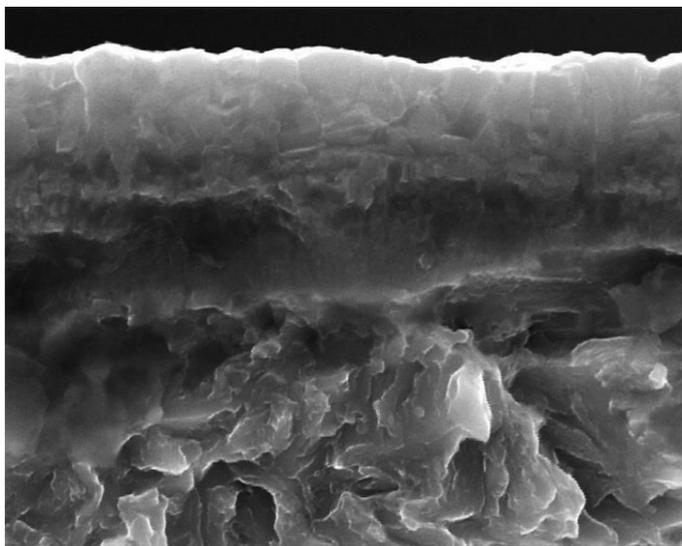
フジタ技研株式会社 コーティング膜種相関図



CVD

素材表面にコーティングした数ミクロンのチタン膜により、耐摩耗性能を格段に向上させるCVDコーティング

CVDコーティングの特徴



電子顕微鏡による膜断面

- 極めて密着性に優れた被膜層が形成できます。
- 耐摩耗・耐焼付けに抜群の効果を発揮。金型、工具の寿命を大幅に向上させます。
- 耐食・耐熱にも優れた効果を発揮します。
- 複雑な形状の製品にも均一な被膜を形成できます。

FTC(TiC) コーティング



膜硬さ: 3200~3800Hv
 耐熱温度: 350°C
 特徴: 耐摩耗性、耐食性にも優れた効果を発揮

FTW(TiN+TiC) コーティング



膜硬さ: 2000~2500Hv
 耐熱温度: 500°C
 特徴: 耐熱性、潤滑性に優れた効果を発揮
 当社では、母材にまずTiC層をコーティングし、その上にTiN膜を形成するWコーティングを採用。より優れた密着強度を実現します。

CVD処理特有の熱歪みによる寸法変化を解消し、 強力な密着性を重視した独自開発のコーティング技術

FUPC(TiN) コーティング



膜 硬 さ:2000Hv
耐熱温度:500°C
特 徴:高い靱性を特徴とする

刃物、機械部品、プレス金型、鍛造金型など、幅広い用途に使用されます。靱性が高いため、汎用に使えます。

FUPC(TiAlN Type 2) コーティング



膜 硬 さ:2800Hv
耐熱温度:850~900°C
特 徴:靱性と耐摩耗性を両立させた高機能汎用コーティング

強据え込み、深穴加工といった加工率の高い加工や、油の潤滑・冷却効果の低い加工など、過酷な環境下で使用される金型の耐摩耗に効果を発揮します。

FUPC(TiCN) コーティング



膜 硬 さ:2500Hv
耐熱温度:400°C
特 徴:耐摩耗性と滑り性を特徴とする

プレス金型、鍛造金型に幅広く使用されます。TiNに比べて耐摩耗性が高く、カーボンによる滑り性があります。

FUPC(F3) コーティング



膜 硬 さ:3200Hv
耐熱温度:900°C
特 徴:靱性を重視した高硬度コーティング

FUPC-TiAlN-2に相当する靱性と、さらなる耐摩耗性を加えたコーティングです。母材は、超硬・ハイス鋼に適しています。

FUPC(CrCN) コーティング



膜 硬 さ:HV2800
耐熱温度:400°C
特 徴:滑り性が高く、かじりや凝着を抑制する

FTCに次いで高い滑り性を有するコーティング膜です。ステンレス鋼(特にオーステナイト系)に対して低い摩擦係数を示します。ステンレス鋼, Ni基合金などの難加工材に対する凝着やかじりを抑制します。

FUPC(DLC) コーティング



膜 硬 さ:HV4500
耐熱温度:500°C
特 徴:滑り性が非常に高く、かじりや凝着を抑制する

高硬度の水素フリーDLCコーティング膜です。アルミニウム合金に対して無潤滑でも低い摩擦係数を示します。セラミックス膜が苦手とするアルミニウム合金、メッキ鋼板などの凝着しやすい材料に有効です。

DM (下地処理)

— 潤滑性・滑り性・疲労強度に特化した当社独自の下地処理

フジタ技研株式会社

本社・工場 : 〒923-1101 石川県能美市粟生町西702番

福井営業所 : 〒916-0037 福井県鯖江市上河端町37-1

愛知営業所 : 〒470-1141 愛知県豊明市阿野町明定12

浜松営業所 : 〒431-3125 静岡県浜松市東区半田山1丁目13-1
K・M hill 1 0 2

TEL(0761)58-5358/FAX(0761)58-5359

TEL(0778)42-6223/FAX(0778)42-6224

TEL(0562)57-2251/FAX(0562)57-2252

TEL(053)424-7320/FAX(053)424-7321