

# 新技術を提案する東セラ

## REチップ・システム



**東**セラグループ3社は、世界最新の金属組織改質法INPLATE-IPX(インプレートアイピーエックス)法を、切削工具の中核であるスローアウェイチップに応用することに決定、本格的な受注活動を、2004年から開始しています。REシステムのスローアウェイチップおよび新品のチップに処理することにより金属組織が、緻密化され各種金属が改善します。耐摩耗性、硬度を向上し靱性を強化、潤滑性が付加され摩擦係数を軽減させます。これらの条件をクリアさせることによりチップの寿命は倍加されます。さらに薄膜コーティングと組み合わせることにより生産性効率は大幅に向上します。RE システムの基本はINPLATE-IPXが担います。



Software Incubation International

# DISCOVER



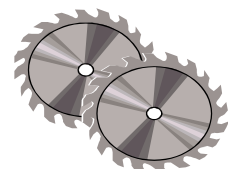
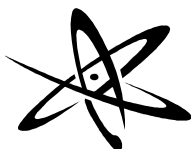
MTF(Magnetic Transformation Field Process)

## 超誘導磁場エネルギー処理法

# インプレートIPX

### 世界で初めての新技术 誕生”

- I. 東京セラミック社は第一段階で、シンクタンク（テクノロジーシンジケート）を活用して生産性効率を大幅に向上のために《V-1計画》を立案し、旧ソビエト連邦でも研究されていた磁場による表面改質を改良し開発に成功（超誘導磁場エネルギー照射処理法インプレートIPX）、ダイカスト金型、プレス金型、その他金型、切削工具等の寿命延長として画期的な表面処理プロセスです。
- II. このINPLATE-IPX処理は《V-1計画》の中で中核となっています。従来の表面処理ではマイクロチップ、半導体にも応用されている薄膜コーティング（PVD、CVD、IVD、PCVD、その他真空処理）、窒化処理、硬質クローム、テフロン処理、モリブデン処理、タフト処理等ら多くの表面改質が使われていますが、インプレートIPX処理を組み入れることにより相乗的な効果が得られます。
- III. INPLATE-IPX処理は各種金型、切削工具の長寿命を目的として実地される処理法で、一般に行われている表面処理とは異なり特殊な炉内において磁場エネルギーを利用して、金属組織をナノミクロンで変化させ、硬度を高め靱性を補って金属そのものを歪みゼロで強化を計る革新的な処理法です。
- IV. INPLATE-IPX処理は、磁場エネルギーを直接金属組織に作用させるため、エネルギー効率が高く、加工費用においても圧倒的な優位を保ちます。



TOKYO CERAMIC  
CORPORATION



東京セラミックLIMITED