

DNP ナノインプリントソリューション

ナノインプリント(賦型)技術と、それを支える形状設計、金型加工、材料技術、評価技術をベースに、設計から試作検証～生産までを、お客様のニーズに合わせてトータルでサポートするサービスです。

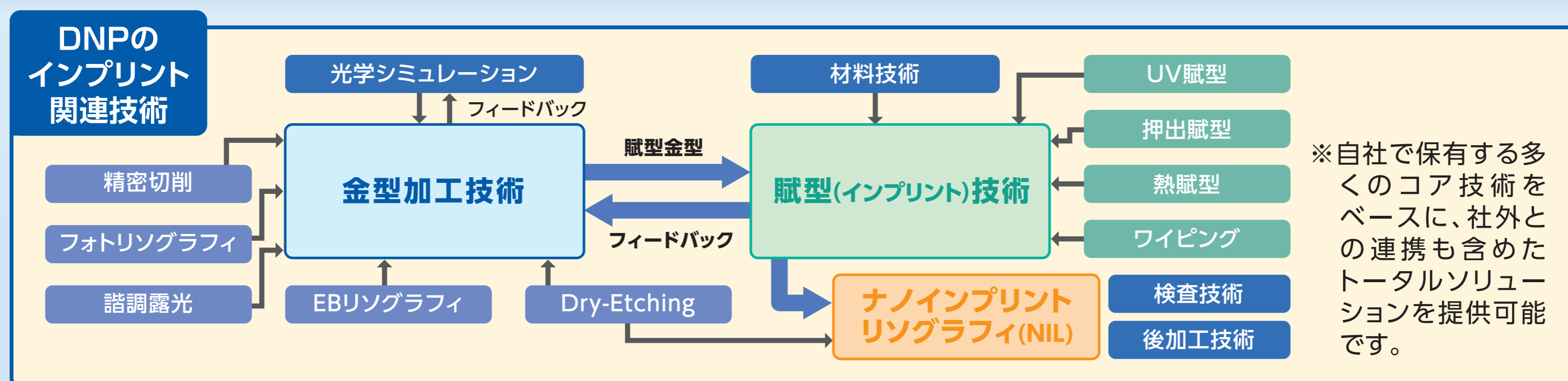
市場の悩み

- 欲しい形状、サイズ
のモールド／製品が
見つからない
- 微細加工による新機能
を試してみたいが技術・
インフラがない
- (光学)設計～材料～
試作～生産～信頼性まで
サポートして欲しい

DNPが解決します!

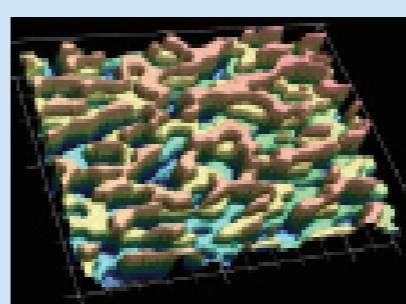
微細加工、特にナノオーダーの加工で発現する新規性能を商材に応用したいが、自社に技術や、量産インフラが無い、または不足しているといった問題を解決します。

- 高精度な光学・パターン設計とチューニング技術
*設計、金型加工、賦型を自社で行うことにより、設計誤差／生産性を考慮したチューニングがスムーズ
- 高精度ナノ金型加工技術 及び 大面積金型技術
- 製品の生産性・信頼性を考慮した賦型技術と材料技術



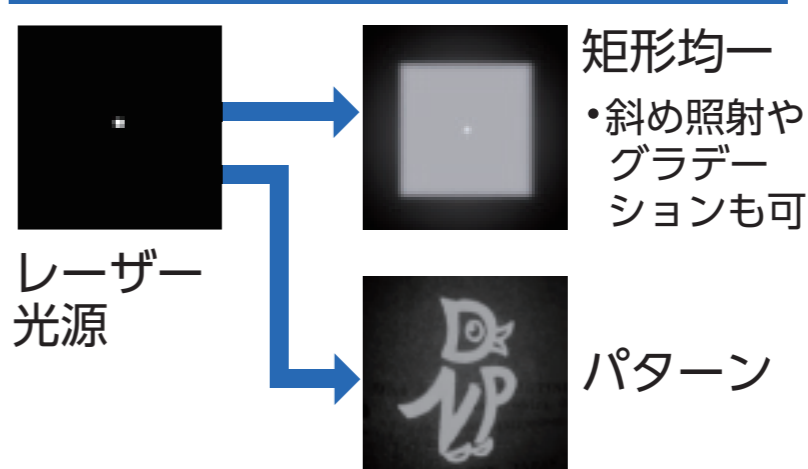
■ 技術例①：赤外線センサー用回折光学素子

- 赤外線波長に対応した深い凹凸／高アスペクト賦型
- 高精度な設計技術(レーザー／LED光源対応)
- ディスプレイ部材レベルの信頼性確保。車載向けも開発中。



- ご要望の配光特性に応じた設計・試作対応をいたします。
- 光源モジュールとしてのご提供も準備中です。ご相談ください。

DOEを使った光成形の例



■ 技術例②：ナノオーダー金型の段差レス版つなぎ技術(開発中)

- 大面積インプリントに適用可能な、フィルム版つなぎ技術
- レジストインプリントで問題になるつなぎ段差を無くすことに成功

- 製品化に向けた生産技術を開発中です。

版つなぎのイメージ

つなぎ部のSEM写真

