

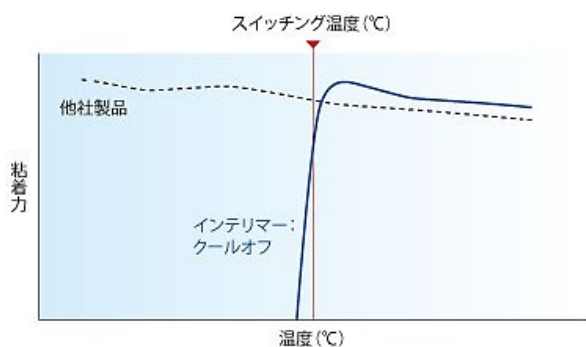
# インテリマー<sup>®</sup>テープ



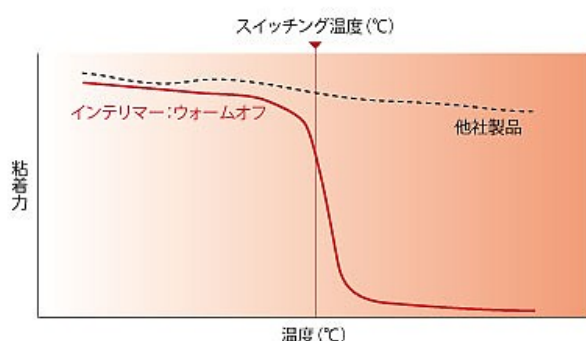
「インテリマー<sup>®</sup>テープは、温度変化に対応して粘着～非粘着を可逆的に起こす特殊なポリマーを使用した、新しいタイプの粘着テープです。タイプは以下の3タイプです。

- 「クールオフタイプ」            スイッチング温度以下で急激に粘着力がなくなる
- 「ウォームオフタイプ」        スイッチング温度以上になると粘着力が低下
- 「WAX代替タイプ」            仮固定WAXの代替。室温で強固に固着。スイッチング温度以上になると粘着力が低下

クールオフタイプ Cool Off Type



ウォームオフタイプ Warm Off Type



## ～ ナノインプリント工程への適用ご提案 ～

- ・レプリカモールド：            インテリマー<sup>®</sup>にUV硬化性を付与することにより、従来の良好な剥がれ性に加え、耐熱性、耐久性が向上。離型剤無しで、レプリカ作成、フィルムモールドへの適応（開発中）

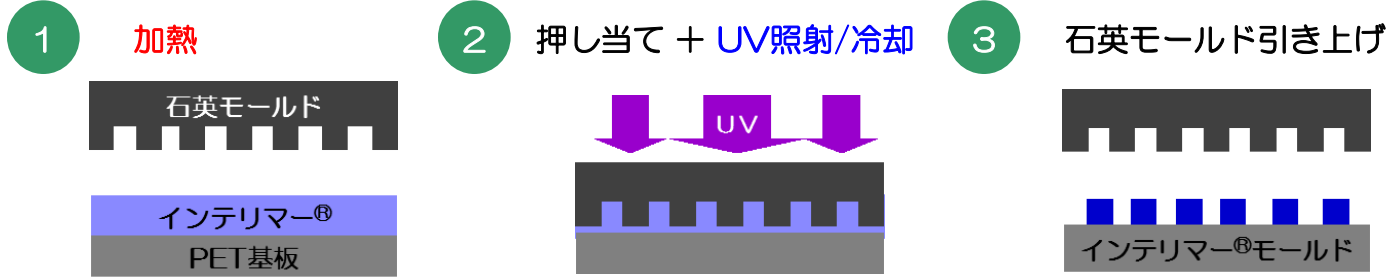
- ・モールド固定粘着テープ：NIL工程中のモールドや基盤の固定。段替時には、温調により、モールドを損傷することなく容易に取り外しが可能。

- ・その他：                        インテリマー<sup>®</sup>の温調による「くっつく」⇔「はがれる」機能を活かした
  - ・マスキングテープ
  - ・モールドクリーニング粘着テープ

## 用途例-1

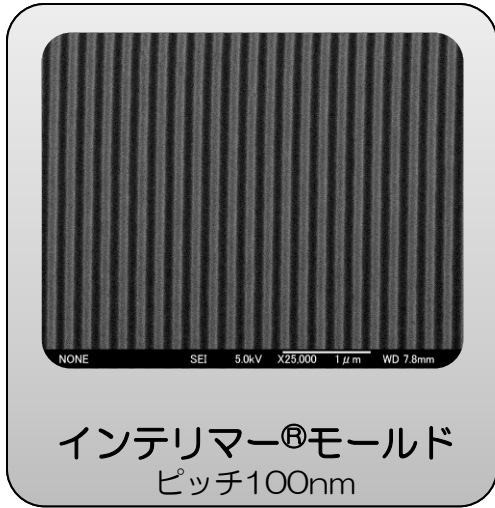
### インテリマー®テープを利用したNIL用レプリカモールド

◆熱 or UVナノインプリントプロセス



◆結果

使用テープ:クールオフタイプ(UV硬化)



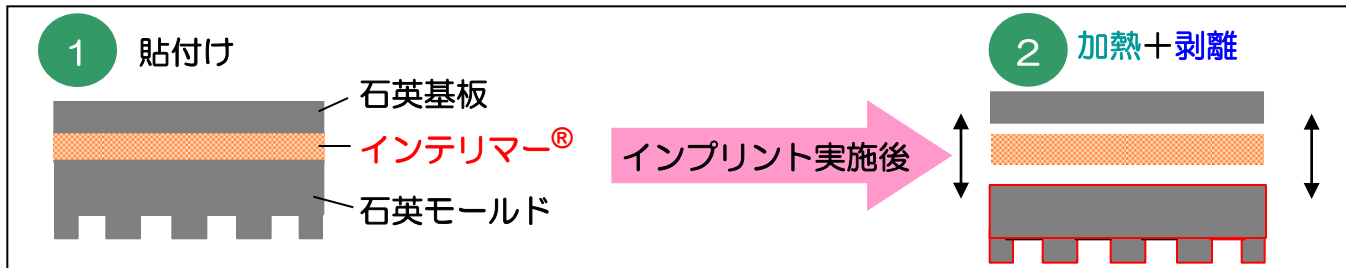
兵庫県立大学 松井研究室御提供

## 用途例-2

### インテリマー®テープを利用したモールド固定材

◆新規モールド固定方法

使用テープ:ウォームオフタイプ



⇒インテリマー®テープによりモールド固定することでUV-NILのステップ&リピート中にモールドから剥がれることなくインプリント可能且つ、使用后モールドを破損させることなく剥離可能

事業開発センター インテリマーグループ

〒639-1085 奈良県大和郡山市池沢町172

TEL : 0743-56-9512 FAX : 0743-56-5036

URL <http://www.nitta.co.jp/product/intelimer/top.html>

**ニッタ株式会社**