

Technical Report

技術資料

PEEK接合 (基礎データ)

□ 供試材

金属：ステンレス合金(SUS304)

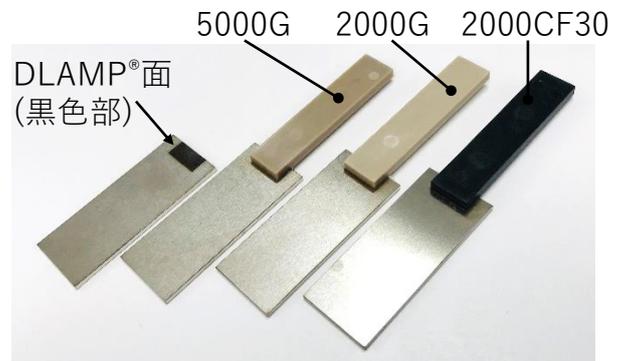
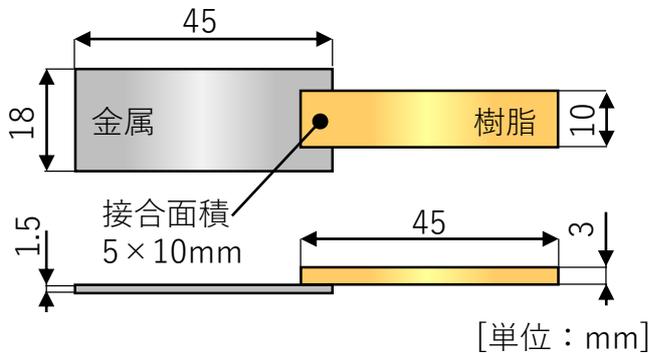
樹脂：ベスタキープ® ポリエーテルエーテルケトン樹脂(PEEK)

| PEEK グレード名 | 繊維強化 | 引張強さ [MPa] | MVR [cm³/10min] 380°C, 5 kg |
|---------------|---------|---------------|--------------------------------|
| 5000G | 無し | 100 | 8 |
| 2000G | 無し | 95 | 70 |
| 2000CF30 | 炭素繊維30% | 230 | 10 |

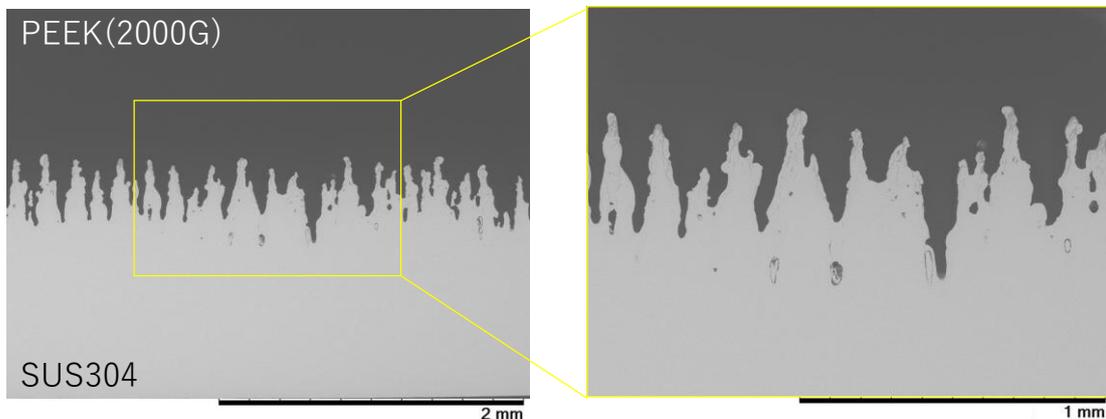
※ベスタキープ®はエポニック インダストリーズAGの登録商標です。
(日本販売元：ポリプラ・エポニック株式会社)

※MVR:メルトボリュームレイト

□ 引張せん断試験



□ 接合断面例



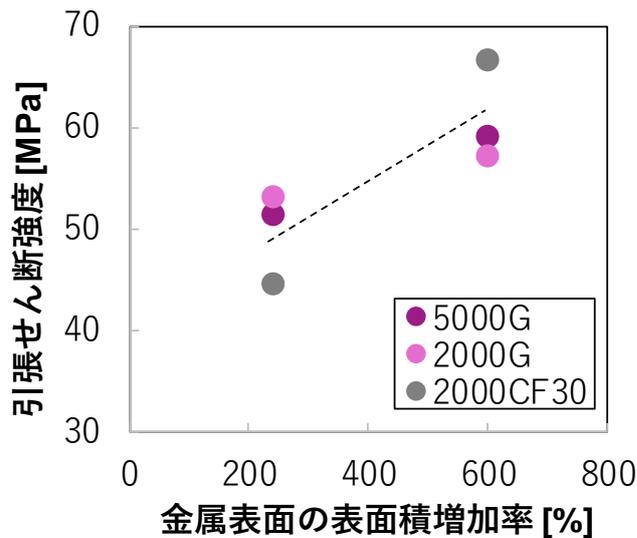
本資料の掲載情報に関する著作権は当社または原作者に帰属しており、権利者の事前の書面による許可なく、本資料を複製、転用、改ざん、販売等することはできません。掲載情報については十分検討を行っていますが、当社はその正確性や完全性を保証するものではありません。また、本資料の使用により生じたいかなる損害に対しても当社は一切責任を負いません。本資料は発行時の情報に基づいて作成されており、予告なく改訂することがあります。

Technical Report

技術資料

PEEK接合 (基礎データ)

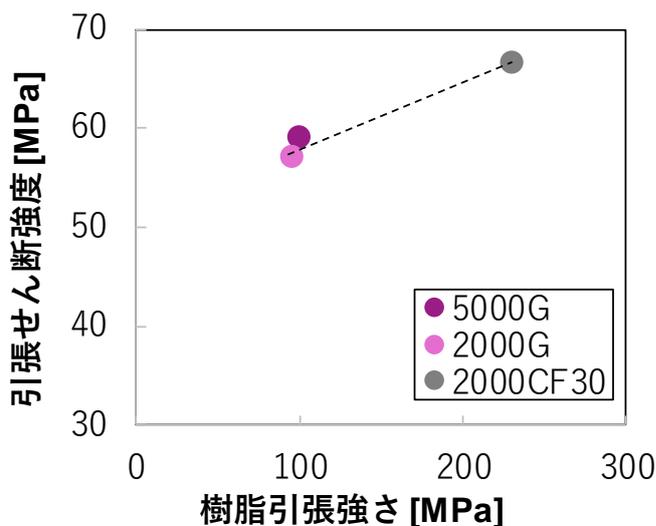
□ 接合強度と凹凸形状の関係



Point

凹凸大(溝深さ, 溝幅)
⇒ 高接合強度

□ 接合強度と繊維強化の関係



Point

繊維強化 ⇒ 接合強度UP
※凹凸内に完全充填の場合

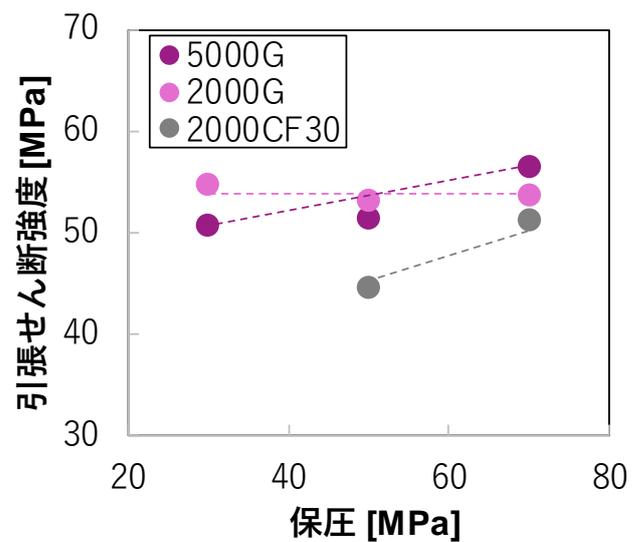
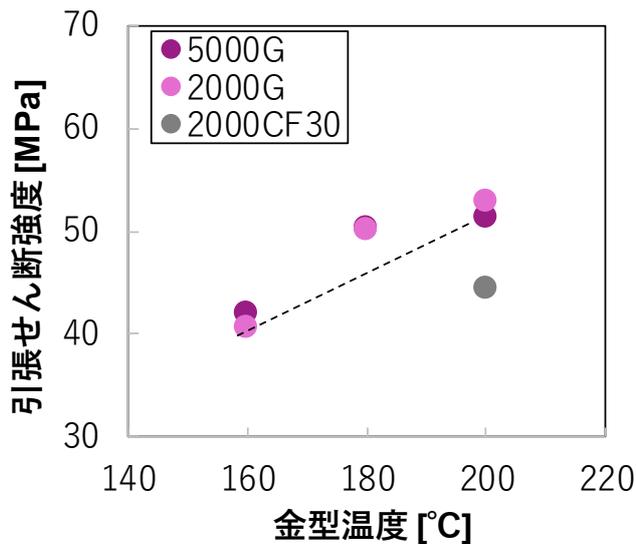
本資料の掲載情報に関する著作権は当社または原作者に帰属しており、権利者の事前の書面による許可なく、本資料を複製、転用、改ざん、販売等することはできません。掲載情報については十分検討を行っていますが、当社はその正確性や完全性を保証するものではありません。また、本資料の使用により生じたいかなる損害に対しても当社は一切責任を負いません。本資料は発行時の情報に基づいて作成されており、予告なく改訂することがあります。

Technical Report

技術資料

PEEK接合 (基礎データ)

□ 接合強度と成形条件の関係



Point

金型温度180°C以上推奨
CF入り：200°C推奨

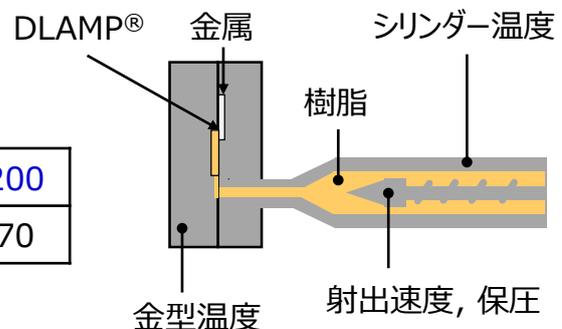
Point

低流動性材料(5000G,2000CF)
⇒保圧高めが良い

□ 成形条件

| | | | | |
|---------|------|-----|-----|-----|
| シリンダー温度 | °C | 400 | | |
| 射出速度 | mm/s | 50 | | |
| 金型温度 | °C | 160 | 180 | 200 |
| 保圧 | MPa | 30 | 50 | 70 |

青字：標準条件



本資料の掲載情報に関する著作権は当社または原作者に帰属しており、権利者の事前の書面による許可なく、本資料を複製、転用、改ざん、販売等することはできません。掲載情報については十分検討を行っていますが、当社はその正確性や完全性を保証するものではありません。また、本資料の使用により生じたいかなる損害に対しても当社は一切責任を負いません。本資料は発行時の情報に基づいて作成されており、予告なく改訂することがあります。