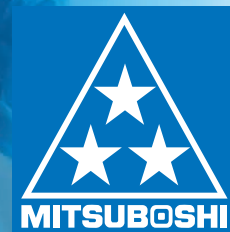


三ツ星エンジニアリングプラスチック

**MEP**®

mitsubishi engineering plastic

人を想い、  
地球を想う



2024年4月改訂

- 3 種類と特長
- 4 プラスチック選定表
- 27 樹脂材料特性表
- 32 耐薬品性比較
- 33 製品サイズ一覧

**mep**®

I N D E X

## CN

### 5 キャストナイロン

- 6 NBグレード  
UDグレード  
CLグレード
- 7 MDグレード  
HMグレード
- 8 CDHグレード  
CDMグレード  
SRグレード
- 9 EXグレード  
ジェイキャスト  
ナイロンバケット

## UHMW

### 10 超高分子量ポリエチレン

- 11 NAグレード  
Bグレード  
Gグレード
- 12 ASBグレード  
SAグレード  
ASNグレード
- 13 ウェアテープ  
各種レール

## MAXTAC®

### 13 裏面粘着剤付PTFEコート テープ&シート

テープ  
シート

## Clean-PE

### 14 クリンピー®シリーズ 抗菌・防かび樹脂素材

クリンピー®  
クリンピー®UH  
15 クリンピー®PPF

## HDPE

### 15 高密度ポリエチレン mep-PE

## FOOD CONTACT

### 16 食品接触推奨材料

# POM

## 17 ポリアセタール

- 18 デルリン®  
NAグレード  
NABグレード

- 19 POM  
NAグレード  
NABグレード

- 20 ベスター® G  
ベスター® B  
ベスター® M5BK

# VESPEL®

## 21 ベスペル®

- ベスペル® SP-1  
ベスペル® SP-21  
22 ベスペル® SP-22  
ベスペル® SP-211  
ベスペル® SP-3  
ベスペル® SP-202  
23 ベスペル® SCP-5000  
ベスペル® SCP-50094

## SUPER ENGINEERING PLASTICS

## 24 スーパーエンジニアリング プラスチック

- ポリエーテルエーテルケトン  
ポリフェニレンサルファイド  
25 ポリテトラフルオロエチレン

## OTHER ENGINEERING PLASTICS

## 25 その他エンジニアリング プラスチック

- ナイロン6、ナイロン66

## OTHER PLASTICS

## 26 その他プラスチック

- ポリプロピレン  
mep-PPF  
27 ABS

## 製品を安全にお使いいただくために ご使用前に必ずお読みください。

製品のご使用に際しては、本カタログ、設計資料などをよくお読みいただくと共に、以下の項目および各製品のページに記載されている安全上の注意について十分注意を払い、正しい取り扱いをしてください。

### 内容の基準

シンボルマーク  
シグナルワード



取り扱いを誤ったときに、使用者が死亡または重傷を負う損害・危険が生じることが想定され、かつ損害・危険の発生の可能性が高い場合。



取り扱いを誤ったときに、使用者が死亡または重傷を負う損害・危険が生じることが想定される場合。



取り扱いを誤ったときに、使用者が傷害を負う危険が想定される場合および物的損害のみの発生が想定される場合。

### 用途・使用目的



警告

生体への移植や体液、体内組織と接触するような医療用途には絶対使用しないでください。使用者が死亡又は重傷を負う恐れがあります。

### 保管・輸送



警告

重量のある製品は、倒れたり、転がらないよう適切な治具やストッパを用いて保管ください。重量のある製品が倒れたり、転がると、使用者が挟まれて死亡又は重傷を負う恐れがあります。



警告

水平な場所で荷重によるたわみの少ない棚やパレットに保管してください。水平でない所に積み上げると、自重により、スリップを起こし、くずれたり、倒れたりして、使用者が挟まれて死亡又は重傷を負う恐れがあります。

### 切削加工



警告

紙や布、樹脂などの絶縁体と擦り合わせないようにしてください。擦り合わせることで、静電気によるスパークが発生し、火災や誤動作により、使用者が死亡又は重傷を負う恐れがあります。



注意

エアークリーナーや切削油を使用し、良く切れる刃物で送りや回転を調節し、極力発熱を抑えて加工してください。無理な加工をすると、局部的な発熱で製品が割れて飛散し、使用者が怪我をする可能性があります。特にドリルでの内径加工は発熱しやすく、注意が必要です。



注意

材料が変形しない程度で十分に固定してください。金属に比べると弾性率が低いので、加工機械への取付が不十分な場合、材料が変形してチャックが外れ、材料が飛び、使用者が怪我をする恐れがあります。

### 使用済み品の取り扱い



注意

開放された空間であっても、製品を燃やさないでください。有害なガスが発生し、中毒を起こし傷害を負う恐れがあります。

(注1) ベスペルは米国デュポン社または関連会社の商標あるいは登録商標です。

(注2) デルリンは米国デュポン社または関連会社の商標あるいは登録商標です。

## 種類と特長

| 種類                    | グレード                    | 特長                | 色               | 形状      | 食品衛生<br>法適合 | RoHS2<br>指令適合 | 記載<br>ページ |
|-----------------------|-------------------------|-------------------|-----------------|---------|-------------|---------------|-----------|
| キャストナイロン<br>(CN)      | NBグレード                  | 食 品 ※             | ブルー             |         | ○*          | ○             | 6         |
|                       | UDグレード                  | 食 品 ※             | アイボリー           |         | ○*          | ○             |           |
|                       | CLグレード                  | 摺 動  食 品 ※        | グリーン            |         | ○*          | ○             |           |
|                       | MDグレード                  | 摺 動               | ブラック            |         |             | ○             | 7         |
|                       | HMグレード                  | 耐 熱  高 剛 性        | ブラウン            |         |             | ○             |           |
|                       | CDHグレード                 | 導 電  食 品 ※        | ブラック            |         | ○*          | ○             | 8         |
|                       | CDMグレード                 | 耐 熱  制 電          | ブラック            |         |             | ○             |           |
|                       | SRグレード                  |                   | アイボリー           |         |             | ○             | 9         |
|                       | UDEグレード                 |                   | アイボリー           |         |             | ○             |           |
|                       | NBEグレード                 |                   | ブルー             |         |             | ○             |           |
| 超高分子量ポリエチレン<br>(UHMW) | NAグレード                  | 食 品  耐 薬 品        | ホワイト            |         | ○           | ○             | 11        |
|                       | Bグレード                   | 食 品  耐 薬 品        | ブルー             |         | ○           | ○             |           |
|                       | Gグレード                   | 食 品  耐 薬 品        | グリーン            |         | ○           | ○             |           |
|                       | ASBグレード                 | 導 電  食 品  耐 薬 品   | ブラック            |         | ○           | ○             | 12        |
|                       | ASNグレード                 | 制 電  耐 薬 品        | グレー             |         | ○           | ○             |           |
|                       | SAグレード                  | 摺 動  制 電  耐 薬 品   | ブルー             |         | ○           | ○             |           |
| クリンピー®                | —                       | 食 品  抗菌防かび        | スカイブルー          |         | ○           | ○             | 14        |
|                       | クリンピー®UH                | 食 品  抗菌防かび  耐 薬 品 | ブルー             |         | ○           | ○             | 14        |
|                       | クリンピー®PPF               | 食 品  抗菌防かび  高 剛 性 | ブルー             |         | ○           | ○             | 15        |
|                       | mep-PE (HDPE)           |                   |                 |         |             |               |           |
| ポリ<br>アセタール           | デルリン®                   | NAグレード            | 食 品             |         | ○           | ○             | 18        |
|                       |                         | NABグレード           | ブラック            |         |             | ○             |           |
|                       | POM                     | NAグレード            | 食 品             |         | ○           | ○             | 19        |
|                       |                         | NABグレード           | ブラック            |         |             | ○             |           |
|                       | ベスター®                   | Gグレード             | 摺 動  食 品        | グリーン    | ○           | ○             | 20        |
|                       |                         | Bグレード             | 摺 動  食 品        | ブルー     | ○           | ○             |           |
|                       |                         | M5BKグレード          | 摺 動             | ブラック    |             | ○             |           |
| ナイロン (PA)             | ナイロン6                   | 標準グレード            | ホワイト            |         |             | ○             | 25        |
|                       | ナイロン66                  | 標準グレード            | ライトイエロー         |         |             | ○             | 25        |
| ポリイミド (PI) / ベスベル®    | 各種グレード                  | 耐 熱  摺 動          | —               |         |             | ○             | 21~23     |
|                       | ポリエーテルエーテルケトン<br>(PEEK) | 標準グレード            | 耐 熱  食 品  耐 薬 品 | ライトブラウン | ○           | ○             | 24        |
|                       | ポリフェニレンサルファイド<br>(PPS)  | 標準グレード            | 耐 熱  耐 薬 品      | ベージュ    | —           | ○             | 24        |
|                       | ポリテトラフルオロエチレン<br>(PTFE) | 標準グレード            | 耐 熱  食 品  耐 薬 品 | ホワイト    | ○           | ○             | 25        |
| ポリプロピレン (PP)          | 標準グレード                  | 食 品               | ホワイト            |         | ○           | ○             | 26        |
|                       | mep-PPF                 | 高剛性グレード           | ブルー             |         | ○           | ○             | 26        |
|                       | ABS                     | —                 | アイボリー           |         | ○           | ○             | 27        |

※ 食品衛生法に適合させる為には100℃の熱水にて1.5時間以上煮沸させた後ご使用下さい。

※※スーパーエンジニアリングプラスチック製品の一部は、貿易輸出、貿易管理令輸出規制品に該当する場合があります。従って日本国外に該当品を持ち出す際は、日本政府の輸出許可申請等、必要な手続きをお取りください。

(注1) ベスベルは米国デュポン社または関連会社の商標あるいは登録商標です。

(注2) デルリンは米国デュポン社または関連会社の商標あるいは登録商標です。

(注3) 詳細サイズ及び在庫品又は非在庫品区分はP35~46をご参照ください。

板材 丸棒材 パイプ材

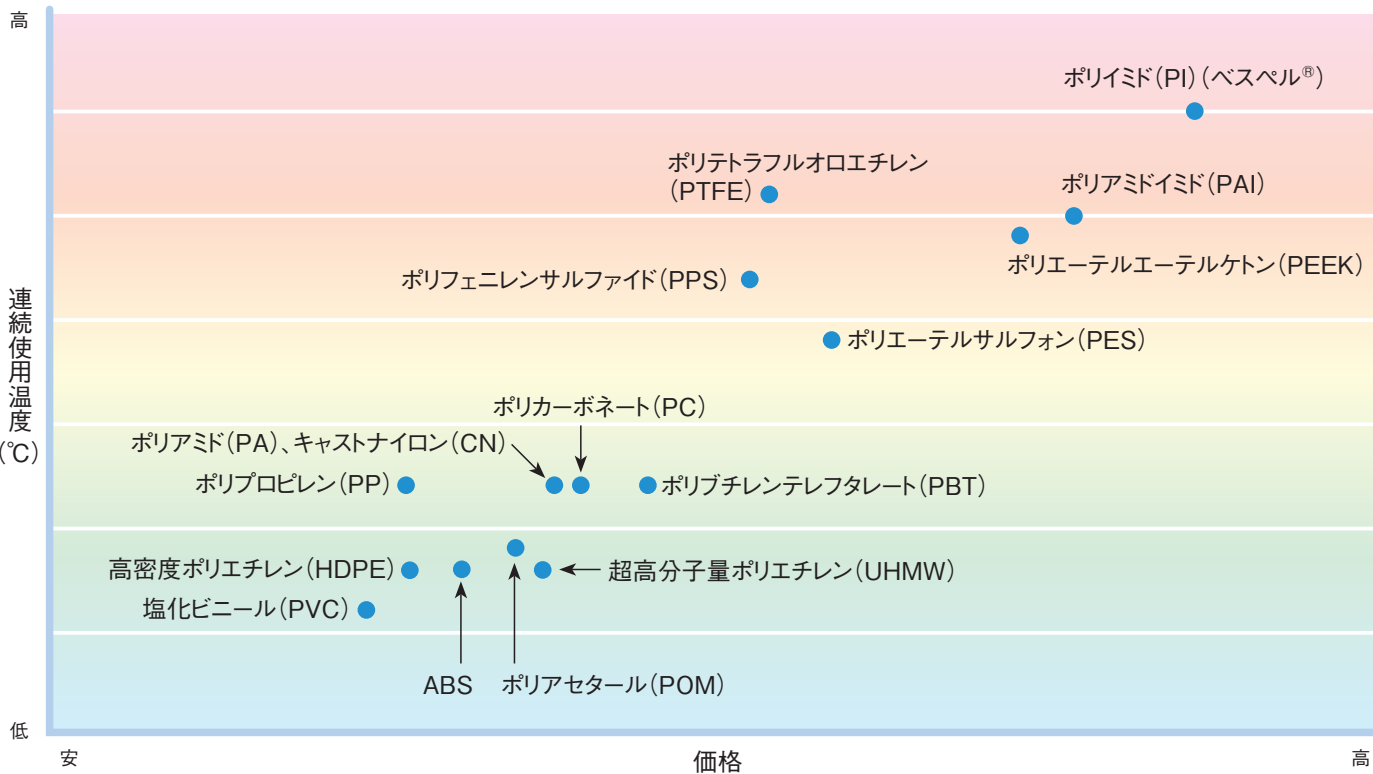


# プラスチック選定表

プラスチックの選定には、材料の物性、加工条件、コストなど様々な要素を検討する必要があります。ここでは代表的なプラスチックの引張強さと摩耗耐性にてランク付けしています。詳細な選定につきましては、当社までお問合せください。

|      | 1                                                            | 2                                                                                                                              | 3                                                                                                                                             | 4                                                                     | 5                                                                                                                                       |
|------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 強度   | ABS、<br>クリンピー <sup>®</sup> 、<br>高密度ポリエチレン<br>(HDPE)、<br>ウレタン | ポリテトラフルオロエチレン<br>(PTFE)、<br>超高分子量ポリエチレン<br>(UHMW)、<br>クリンピー <sup>®</sup> UH、<br>ポリプロピレン、<br>クリンピー <sup>®</sup> PPF、<br>mep-PPF | キャストナイロン NB、<br>UD、MD、CL、<br>CDH、CDM、<br>POM、<br>ベスター <sup>®</sup> G、<br>ベスター <sup>®</sup> B、<br>ベスター <sup>®</sup> M5BK、<br>デルリン <sup>®</sup> | ポリエーテル<br>エーテルケトン<br>(PEEK)、<br>ポリフェニレンサルファイド<br>(PPS)、<br>キャストナイロンHM | ベスペル <sup>®</sup>                                                                                                                       |
| 耐摩耗性 | ABS、<br>塩化ビニール (PVC)                                         | クリンピー <sup>®</sup> 、<br>高密度ポリエチレン<br>(HDPE)、<br>クリンピー <sup>®</sup> PPF、<br>mep-PPF                                             | キャストナイロン NB、<br>UD、CDH、HM、<br>POM<br>デルリン <sup>®</sup>                                                                                        | ポリエーテルエーテルケト<br>ン (PEEK)、<br>ポリテトラフルオロエチレン<br>(PTFE)、<br>キャストナイロン MD  | キャストナイロンCL、<br>超高分子量ポリエチレン<br>(UHMW)、<br>クリンピー <sup>®</sup> UH、<br>ベスター <sup>®</sup> G、<br>ベスター <sup>®</sup> M5BK、<br>ベスペル <sup>®</sup> |
| 評価   | 劣 ← → 優                                                      |                                                                                                                                |                                                                                                                                               |                                                                       |                                                                                                                                         |

## 連続使用温度と価格の比較 (参考)



(注1) ベスペルは米国デュボン社または関連会社の商標あるいは登録商標です。  
(注2) デルリンは米国デュボン社または関連会社の商標あるいは登録商標です。

主原料のモノマーを金型内で重合・成型することでナイロンの特性を向上させています。また、残留ひずみが少なく、寸法安定性を有しています。

機械的強度、耐熱性、クリープ特性などに優れた代表的なエンジニアリングプラスチックのひとつで、幅広い用途で使用されています。

### ラインアップ

|        | グレード    | 色     |
|--------|---------|-------|
| CN-NB  | 標準      | ブルー   |
| CN-UD  | 標準      | アイボリー |
| CN-CL  | 摺動      | グリーン  |
| CN-MD  | 軽・中負荷摺動 | ブラック  |
| CN-HM  | 耐熱・高剛性  | ブラウン  |
| CN-CDH | 導電      | ブラック  |
| CN-CDM | 耐熱・帯電防止 | ブラック  |
| CN-SR  | 耐衝撃     | アイボリー |
| CN-NBE | 標準（押出）  | ブルー   |
| CN-UDE | 標準（押出）  | アイボリー |

### 特 長

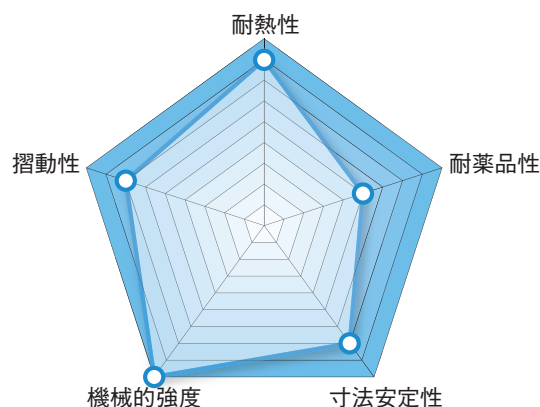
- ① 機械的強度が通常のナイロン6よりも優れています。
- ② 高荷重下での摺動特性を有しています。
- ③ 連続使用温度120℃（NB、UD、MDグレード）
- ④ 規格サイズが多く、大型品の成型も可能です。
- ⑤ 軽量で切削加工性も良く機械部品にもご使用いただけます。

### 主な用途例

ローラ、車輪、軸受、ガイド、スペーサー、パレット、ギア、プーリ、スライドプレート、シーブ、パッキン、シール材、ラックギア、スターホイール、タイミングスクリュウ、ライナー

#### ⚠注意

- ※ 長期間ご使用にならない場合には吸水による影響に配慮して下さい。
- ※ 吸水処理の場合は変色する可能性があります。



加工例

標準グレード

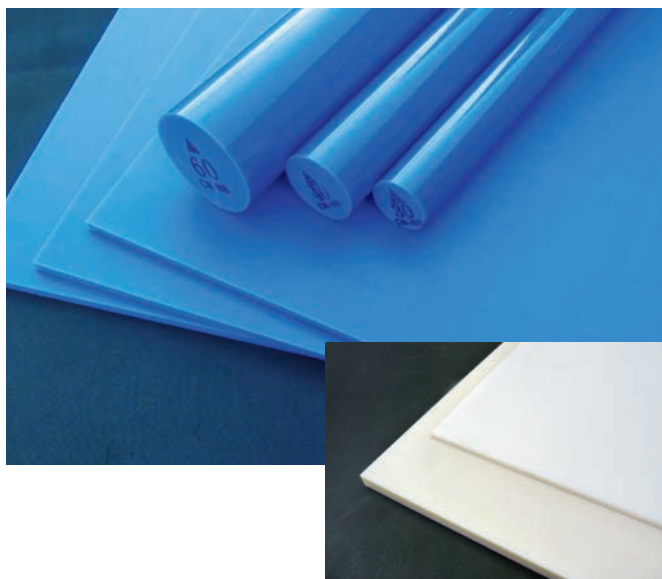
**NBグレード** (ブルー) CN-NB

**UDグレード** (アイボリー) CN-UD

機械的強度を通常のナイロン6よりも一層向上させ、高温下での物性の低下を抑える事ができます。その為、金属製が一般的であった高荷重下での機械部品にも当製品をご使用いただいています。RoHS指令適合品、食品衛生法適合\*

**注意**

※食品衛生法に適合させる為には100℃の熱水にて1.5時間以上煮沸させた後ご使用下さい。



規格 規格詳細➡P35~37



(単位:mm)

| 厚さ       | 幅    | 長さ   |
|----------|------|------|
| 5~80     | 1000 | 2000 |
| 5~80     | 1000 | 1000 |
| 5~80     | 500  | 1000 |
| 5~150 ※1 | 600  | 1200 |

※1: UDグレードは120mm厚までとなります。



(単位:mm)

| 外径        | 長さ   |
|-----------|------|
| 20~400 ※2 | 1000 |
| 30~600    | 500  |

※2: UDグレードの外径は30mmからとなります。



(単位:mm)

| 外径     | 長さ   |
|--------|------|
| 60~285 | 1200 |
| 70~600 | 350  |

内径につきましては規格表をご参照ください。

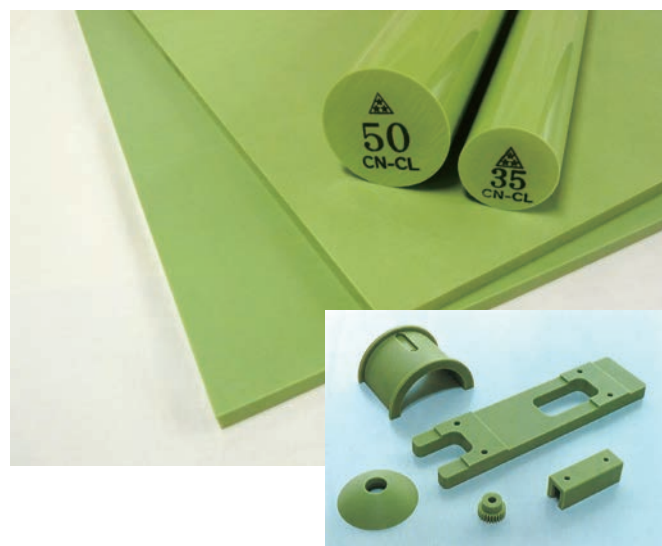
摺動グレード

**CLグレード** (グリーン) CN-CL

当社独自の滑剤を混合し、キャストナイロンの特長を保持しながら、高い摩擦・摩耗特性を有しています。また、キャストナイロン標準グレードよりも優れた潤滑性能を備えています。RoHS指令適合品、食品衛生法適合\*

**注意**

※食品衛生法に適合させる為には100℃の熱水にて1.5時間以上煮沸させた後ご使用下さい。  
※CN-CLについては油脂食品関連の用途には使用しないで下さい。



加工例

規格 規格詳細➡P35~37



(単位:mm)

| 厚さ    | 幅    | 長さ   |
|-------|------|------|
| 5~80  | 1000 | 2000 |
| 5~80  | 1000 | 1000 |
| 5~150 | 600  | 1200 |



(単位:mm)

| 外径     | 長さ   |
|--------|------|
| 20~120 | 1000 |
| 30~120 | 500  |
|        | 300  |



(単位:mm)

| 外径     | 長さ  |
|--------|-----|
| 70~600 | 350 |

内径につきましては規格表をご参照ください。

軽・中負荷摺動グレード

## MDグレード (ブラック) CN-MD

キャストナイロン標準グレードに当社独自のブレンドを加え、標準グレード品に比べて優れた摺動性能を有しています。また耐候性が求められる用途にも適しています。

RoHS指令適合品



規格 規格詳細→P35~37



板

(単位:mm)

| 厚さ    | 幅    | 長さ   |
|-------|------|------|
| 5~80  | 1000 | 2000 |
| 5~80  | 1000 | 1000 |
| 5~150 | 600  | 1200 |



丸棒

(単位:mm)

| 外径     | 長さ   |
|--------|------|
| 30~400 | 1000 |
| 30~600 | 500  |



パイプ

(単位:mm)

| 外径     | 長さ   |
|--------|------|
| 60~285 | 1200 |
| 70~600 | 350  |

内径につきましては規格表をご参照ください。

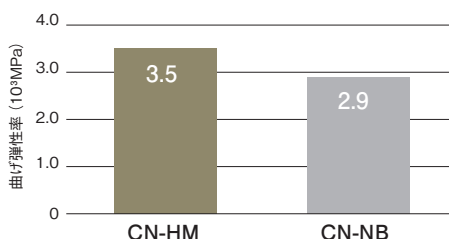
高剛性・耐熱グレード

## HMグレード (ブラウン) CN-HM

当社独自の配合により、キャストナイロン標準グレードよりも剛性が高く、寸法安定性に優れた特性を有しています。また、熱安定性も高く、標準グレードに比べて高温環境下でのご使用が可能です。RoHS指令適合品

### 曲げ弾性率

キャストナイロンHMグレードは剛性を向上させており、キャストナイロンNBグレード(標準グレード)よりも曲げ弾性率が優れます。



規格 規格詳細→P35~36



板

(単位:mm)

| 厚さ    | 幅   | 長さ   |
|-------|-----|------|
| 5~50  | 500 | 1000 |
| 10~25 | 600 | 1200 |



丸棒

(単位:mm)

| 外径     | 長さ   |
|--------|------|
| 30~100 | 1000 |



導電グレード

## CDHグレード (ブラック) CN-CDH

体積抵抗率 $10^3 \sim 10^5 \Omega \cdot m$ と、導電～帯電防止性能を有しています。キャストナイロンにカーボン系の充填剤を配合。抵抗値は安定しており摩耗や経時による変化はありません。静電気やほこりを嫌う精密機器、電子部品の製造治具、周辺部品としてご使用いただけます。RoHS指令適合品、食品衛生法適合\*

規 格 規格詳細→P35・36



板

(単位:mm)

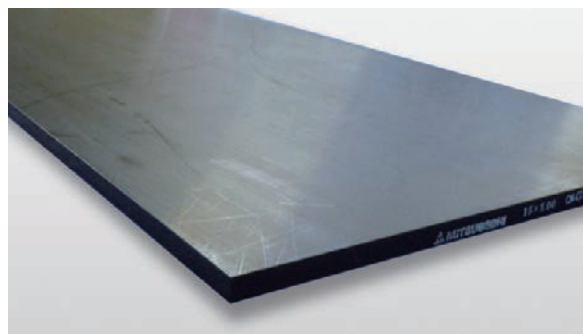
| 厚さ   | 幅   | 長さ   |
|------|-----|------|
| 5~50 | 500 | 1000 |



丸棒

(単位:mm)

| 外径    | 長さ   |
|-------|------|
| 10~50 | 1000 |



### ⚠注意

- 本製品を電子部品としては使用しないで下さい。
  - 帯電防止用途に使用する場合は、サンプルによる予備試験をおすすめします。
- ※食品衛生法に適合させる為には100℃の熱水にて1.5時間以上煮沸させた後使用下さい。

耐熱・帯電防止グレード

## CDMグレード (ブラック) CN-CDM

当社独自の配合により、キャストナイロン標準グレードよりも熱安定性に優れ、標準グレードに比べ高温環境下でのご使用が可能です。また、帯電防止性能（体積抵抗率 $10^4 \sim 10^8 \Omega \cdot m$ ）も備えています。RoHS指令適合品

規 格 規格詳細→P35・36



板

(単位:mm)

| 厚さ   | 幅   | 長さ   |
|------|-----|------|
| 8~20 | 500 | 1000 |



### ⚠注意

- 本製品を電子部品としては使用しないで下さい。
- 帯電防止用途に使用する場合は、サンプルによる予備試験をおすすめします。

耐衝撃グレード

## SRグレード (アイボリー) CN-SR

当社独自の配合により、キャストナイロンの特長を保持しながら高い耐衝撃性を備えたグレードとなっています。この特長を活かして、ローラなどの機械部品にご使用いただけます。

RoHS指令適合品

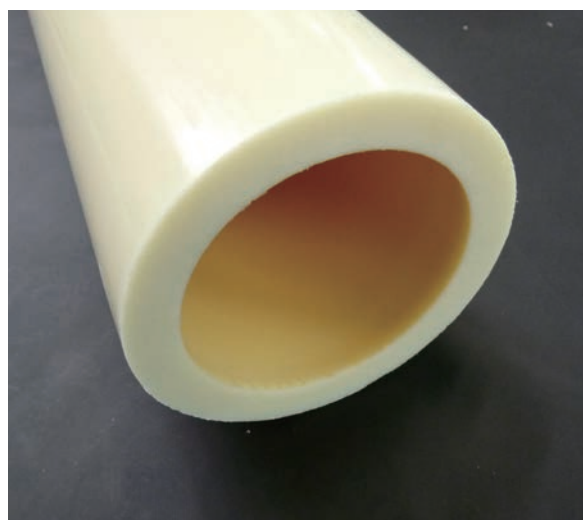


パイプ

(単位:mm)

| 外径     | 長さ   |
|--------|------|
| 70~285 | 1200 |
| 70~600 | 350  |

詳細につきましては各営業所にお問合せ下さい。



標準(押出)グレード

## EXグレード (ブルー) CN-NBE (アイボリー) CN-UDE

一般のナイロン6押出品より機械的強度・耐熱性を高めるべく当社独自で改質をほどこしたエンジニアリングプラスチックです。キャストナイロンNB/UDグレードに近い物性を有しており、小型のギア、軸受、ローラなどの機械部品に経済的にご使用いただけます。RoHS指令適合品

規格 規格詳細→P35・36



板

(単位:mm)

| 厚さ    | 幅   | 長さ   |
|-------|-----|------|
| 10~30 | 500 | 1000 |



丸棒

(単位:mm)

| 外径     | 長さ   |
|--------|------|
| 10~100 | 1000 |

キャストナイロン部品

## ジェイキャスト®

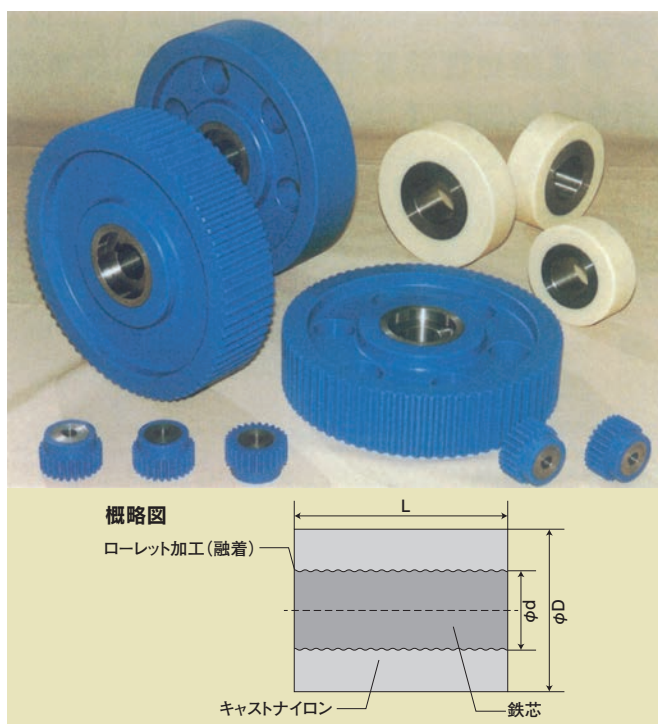
- ・キャストナイロンと鉄芯を融着させた複合品です。
- ・樹脂と金属の両方のメリットをもった製品です。
- ・高トルク運転が可能となります。
- ・部品の軽量化、省エネが図れます。
- ・トータルコストの低減につながります。

### 製造可能サイズ

(単位:mm)

| 外径 (D) | 鉄芯径 (d) | 長さ (L) |
|--------|---------|--------|
| 30~350 | 20~240  | ~110   |

外径・鉄芯径につきましては相関があります。詳細はお問合せ下さい。



キャストナイロン部品

## ナイロンバケット

バケットエレベーター用の樹脂バケットです。金属製のものに比べ軽量で搬送能力の向上にも寄与します。当社のコンベヤベルト、平ベルトと組み合わせてご使用ください。

- ・ 非粘着性
- ・ 軽い
- ・ 耐摩耗性
- ・ メンテナンスが容易
- ・ 耐熱性
- ・ 耐食性
- ・ 耐衝撃性

☆ご要望により、各種サイズ、各種グレードでの対応が可能です。  
詳細はお問合せください。



分子量が500万～900万にも達する、高分子材料の中でも桁外れに高い分子量を有する「超高分子量ポリエチレン」です。一般の高密度ポリエチレン（分子量数万～数十万程度）よりも物理的・化学的特性に優れています。

### ラインアップ

|          | グレード     | 色    |
|----------|----------|------|
| UHMW-NA  | 標準       | ホワイト |
| UHMW-B   | 標準       | ブルー  |
| UHMW-G   | 標準       | グリーン |
| UHMW-ASB | 導電       | ブラック |
| UHMW-SA  | 高摺動・帯電防止 | ブルー  |
| UHMW-ASN | 帯電防止     | グレー  |

### 特 長

#### ① 摩耗しにくい

その桁外れに高い分子量は、金属面との摺動はもちろんのこと、砂や粉体など、通常の耐摩耗材料が不得意な分野で真価を発揮します。

#### ② よく滑る

摩擦係数が非常に低い材料です。よく滑るPTFEに匹敵します。

#### ③ 割れにくい

他に類をみない耐衝撃性をもつ材料です。化学的な影響を与えない限り、この材料を破壊することは困難です。

#### ④ 付着しません

非付着性を有しています。PTFEに次ぐ非付着性を持ち、ホッパーやサイロ、シュートなどの内張りライナーに最適です。

#### ⑤ 無毒安全

生理的に無毒な材料です。食品用途はもちろんのこと、医療分野にも使用されています。

#### ⑥ 侵されにくい

耐薬品性を有しています。

#### ⑦ 水を吸収しない

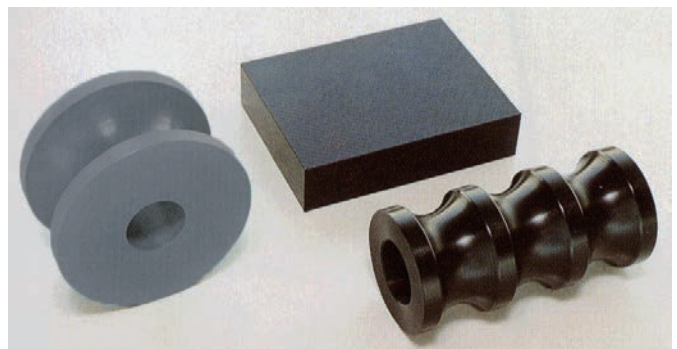
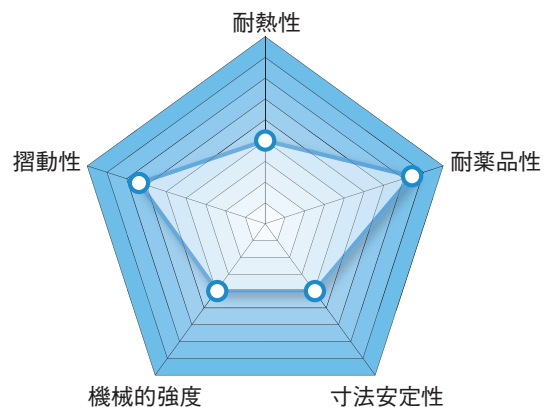
吸水率はほとんどゼロに等しく、水中などで使用しても、吸水による膨潤、強度の低下はありません。

### 主な用途例

スターホイール、ガイド部品、スクリュウ、ブッシュ、ローラ、ワッシャー、ギヤ、摺動板、ライニング等

#### ⚠ 注意

- UHMW-ASB・UHMWを電子部品として使用しないで下さい。
- UHMW-ASB・UHMWを帯電防止用途に使用する場合は、サンプルによる予備試験をおすすめします。



加工例



標準グレード

**NAグレード** (ホワイト) UHMW-NA

**Bグレード** (ブルー) UHMW-B

**Gグレード** (グリーン) UHMW-G

一般の高密度ポリエチレンよりも優れた摺動性、  
耐摩耗性を有しています。

RoHS指令適合品、食品衛生法適合

規 格 規格詳細→P38

UHMN-NA



板

(単位:mm)

| 厚さ     | 幅    | 長さ   |
|--------|------|------|
| 3~120  | 1000 | 2000 |
| 20~120 | 990  | 1000 |



丸棒

(単位:mm)

| 外径     | 長さ   |
|--------|------|
| 10~200 | 1000 |



パイプ

サイズにつきましては別途お問合せください。

UHMN-B



板

(単位:mm)

| 厚さ   | 幅    | 長さ   |
|------|------|------|
| 6~50 | 1000 | 2000 |



丸棒

(単位:mm)

| 外径     | 長さ   |
|--------|------|
| 30~200 | 1000 |

UHMN-G



板

(単位:mm)

| 厚さ   | 幅    | 長さ   |
|------|------|------|
| 8~80 | 1000 | 2000 |

丸棒については別途お問合せください。



UHMW-NA



UHMW-B



UHMW-G



## 導電グレード

## ASBグレード (ブラック) UHMW-ASB

体積抵抗率が $10^2\Omega\cdot m$ と低く、高度な導電性能を有しています。液晶、半導体製造装置などの静電気防止に適しています。

RoHS指令適合品、食品衛生法適合

## 規 格

規格詳細→P38



板

(単位:mm)

| 厚さ    | 幅    | 長さ   |
|-------|------|------|
| 5、6   | 940  | 1920 |
| 8~120 | 1000 | 2000 |



丸棒

(単位:mm)

| 外径     | 長さ   |
|--------|------|
| 25~120 | 1000 |

## 高摺動・帯電防止グレード

## SAグレード (ブルー) UHMW-SA

ノンカーボンの高摺動・帯電防止グレードです。相手材へのソフトな接触・摺動を実現し、部品の長寿命化を促進します。

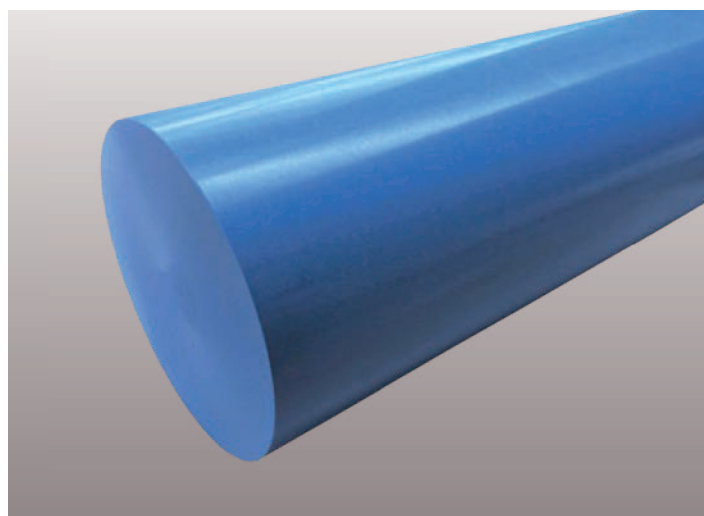
## 規 格



丸棒

(単位:mm)

| 外径     | 長さ   |
|--------|------|
| 70~140 | 1000 |



## 帯電防止グレード

## ASNグレード (グレー) UHMW-ASN

ノンカーボンの帯電防止グレードとして開発しました。耐摩耗性も高いグレードです。

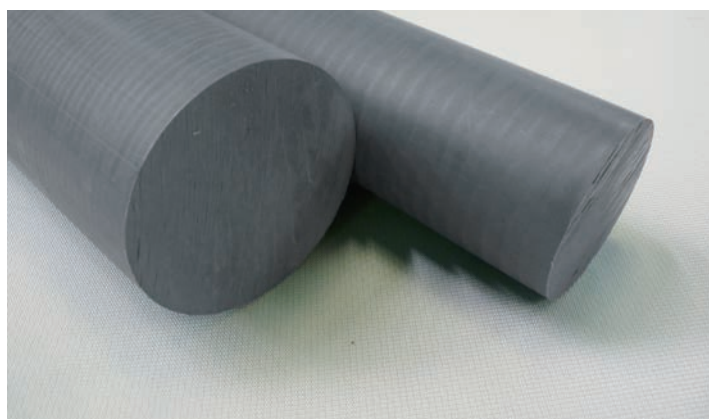
RoHS指令適合品

## 規 格



丸棒

※詳細につきましては、別途お問合せ下さい。



## ウェアテープ

ウェアテープは、超高分子量ポリエチレンフィルムに粘着剤をつけ、激しい摩耗を受ける表面を簡単に保護できるように設計された耐圧、耐摩耗テープです。

ウェアテープは抜群の耐摩耗性、非粘着性、低い摩擦係数などの特性を備えており、各種機械のメンテナンスや応急処置用に非常に便利です。

### 主な用途例

摩耗や摩擦の激しい部分、材料および梱包品の運搬、シュートおよびトラフ用ライナー

### 規 格 規格詳細→P38

| 幅 (mm)     | 厚み (mm) ※ | 巻き長さ (m) |
|------------|-----------|----------|
| 6.35~457.2 | 0.39      | 15.5     |

※厚みは粘着層を含めた厚みとなります。



## 各種レール

搬送容器用ガイドとして、超高分子量ポリエチレンの各種レールを取り揃えています。容器の形状やラインの構成によりお選びください。

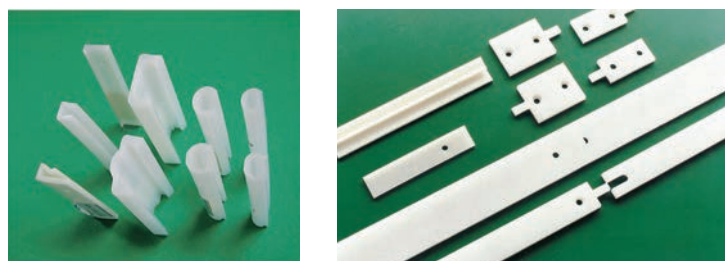
その他ご要望に応じて特殊サイズレールも承りますので、お気軽にお問合せください。

### 主な用途例

コンベア、びん、缶等の搬送ラインのガイド部品

### 規 格 規格詳細→P39

異形レール・チェーンレール・フラットレール



# MAXTAC<sup>®</sup>

## 裏面粘着剤付フッ素樹脂 (PTFE) コート テープ&シート

### 特長

- 柔軟性・表面平滑性を有している。
- 50~+200℃での連続使用、+260℃までの断続使用に耐える。
- 低摩擦であり非粘着性である。

### 主な用途例

シュートホッパー等の非粘着・平滑性を必要とする部分の被膜。

### 規 格 規格詳細→P38

## テープ

伸びの少ないガラスクロス（もしくはフィルム）にフッ素樹脂 (PTFE) をコーティングし、裏面にシリコン系粘着剤をコーティングしました。



| 心体     | 色    | 幅       | 長さ  |
|--------|------|---------|-----|
| フィルム   | ホワイト | 13~50mm | 10m |
| ガラスクロス | ブラウン |         |     |

## シート

伸びの少ないガラスクロスにフッ素樹脂 (PTFE) をコーティングしたシート材です。裏面は剥離紙つきです。標準品以外に帯電防止仕様もあります。



| グレード | 色    | 幅        | 長さ     |
|------|------|----------|--------|
| 標準   | ブラウン | 最大1000mm | 最大長30m |
| 帯電防止 | ブラック |          |        |

※ご指定幅、長さにカットいたします。



食品機械部品などに主に使用される高密度ポリエチレン、超高分子量ポリエチレン、ポリプロピレン樹脂素材に抗菌、防かび性能を付与した高付加価値製品です。これらの素材は、抗菌性試験 (JIS Z2801)、かび抵抗性試験 (JIS Z2911) 及び食品衛生法 (厚生省告示第370号・平成30年法律第46号) に適合した素材です。また、食品にはない色として「青色」を素材色に使用しているため、万が一食品に混入しても容易に発見できます。

標準グレード

## クリンピー® (スカイブルー) PE-CP

クリンピー®は抗菌、防かび性能を付与した高密度ポリエチレン樹脂素材です。食品機械部品などに適しています。

食品衛生法適合

**規 格** 規格詳細→P40



板

(単位:mm)

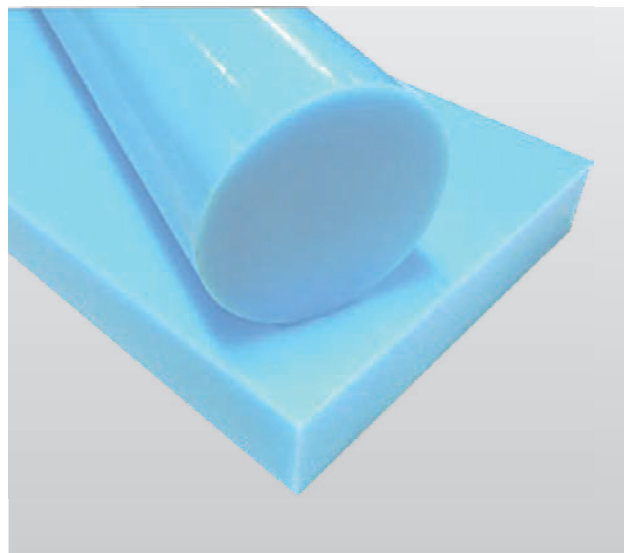
| 厚さ    | 幅   | 長さ   |
|-------|-----|------|
| 10~50 | 500 | 1000 |



丸棒

(単位:mm)

| 外径     | 長さ   |
|--------|------|
| 20~100 | 1000 |



標準グレード

## クリンピー®UH (ブルー) UHMW-CP

クリンピー®UHはクリンピー®同様に抗菌、防かび性能を付与した超高分子量ポリエチレン樹脂素材です。クリンピー®よりも摩擦、摩耗特性に優れ、摺動部品などに適しています。食品衛生法適合

**規 格** 規格詳細→P40



板

(単位:mm)

| 厚さ    | 幅    | 長さ   |
|-------|------|------|
| 10~50 | 1000 | 2000 |



丸棒

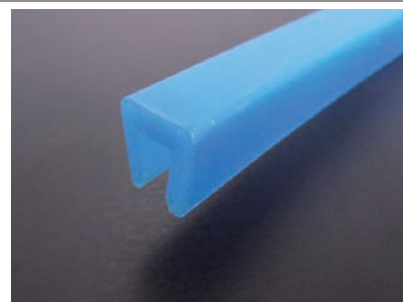
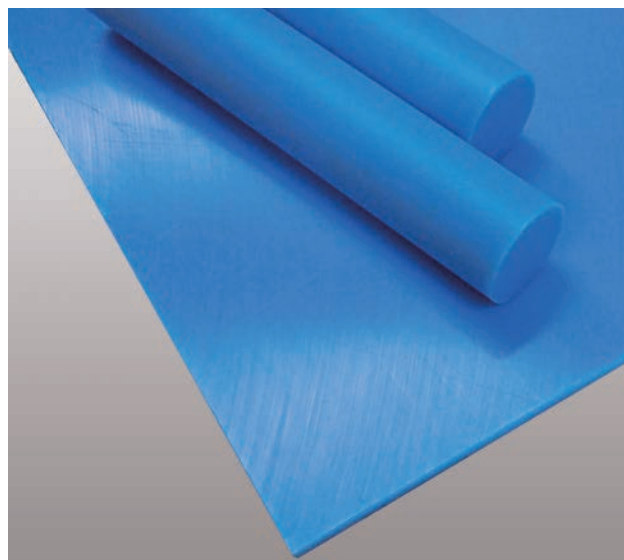
(単位:mm)

| 外径     | 長さ   |
|--------|------|
| 10~200 | 1000 |



异形レール

※詳細につきましてはP40をご覧ください。





高剛性グレード

## クリンピー®PPF (ブルー)

クリンピー®PPFはクリンピー®同様に抗菌・防かび性能を付与したポリプロピレン樹脂素材です。また、弊社独自の添加剤により標準のポリプロピレン樹脂素材に比べて剛性が向上しています。

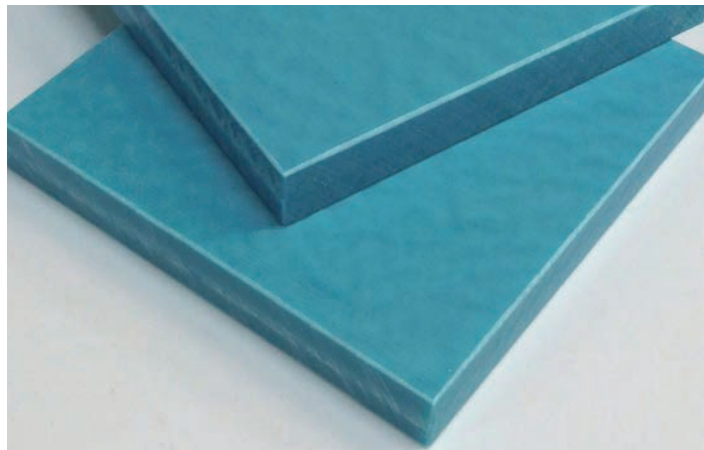
食品衛生法適合

規 格



板

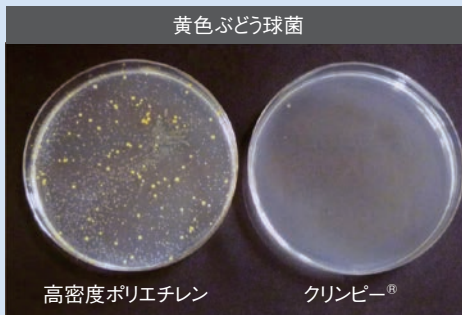
詳細は別途お問合せください。



## 抗菌性試験 JIS Z2801

「クリンピー®」と高密度ポリエチレンについて抗菌性試験を行った結果、黄色ぶどう球菌及び大腸菌において、菌の発育が抑えられていることを確認。耐候性、耐水性区分ともにJIS規格である抗菌活性値 $\geq 2$ を満たしました。

黄色ぶどう球菌



高密度ポリエチレン

クリンピー®

大腸菌 (NBRC3972)



高密度ポリエチレン

クリンピー®

## HDPE

## 高密度ポリエチレン High Density Polyethylene

mep-PE

標準グレード

## mep-PE (ホワイト)

mep-PEは、高密度ポリエチレン (HDPE=High Density Polyethylene) を成型した素材です。低密度ポリエチレンに比べて耐熱性が高く、有機溶剤に侵されにくいなど耐薬品性を有しています。

食品衛生法適合

## 主な用途例

スターホイール、ガイド部品等の食品機械関連

規 格

規格詳細→P40



板

(単位:mm)

| 厚さ   | 幅    | 長さ   |
|------|------|------|
| 1~80 | 1000 | 2000 |



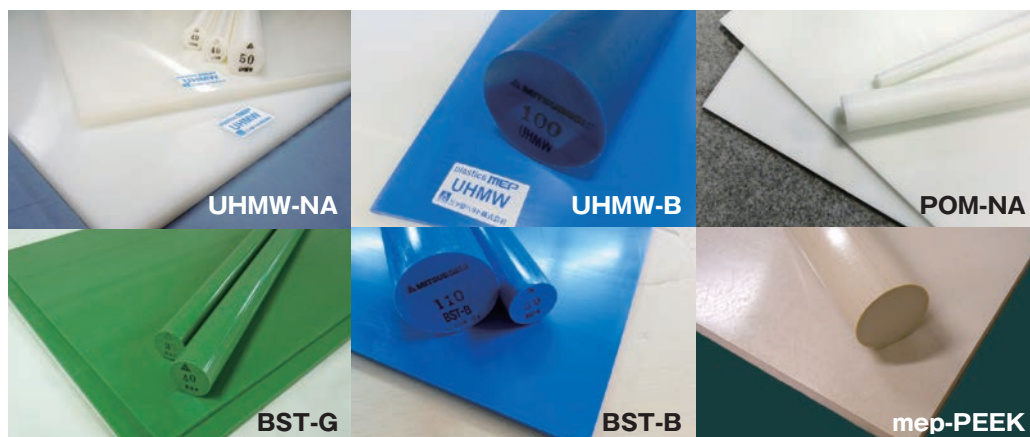
丸棒

(単位:mm)

| 外径     | 長さ   |
|--------|------|
| 20~200 | 1000 |



当社では食品に接触する用途に使用するプラスチック製品に関して法令に対応したグレードを取り揃えています。



| プラスチック種類 (呼称)         | 商品名            | グレード       | 色調      | 耐熱連続使用温度 (°C) | 食品衛生法<br>(厚生省告示第370号・平成30年法律第46号) | 参照ページ |
|-----------------------|----------------|------------|---------|---------------|-----------------------------------|-------|
| 超高分子量ポリエチレン (UHMW-PE) | UHMW-NA        | 標準グレード     | ホワイト    | 80            | ○                                 | 11    |
|                       | UHMW-B         | 標準グレード     | ブルー     | 80            | ○                                 | 11    |
|                       | クリンピー® UH      | 抗菌・防かびグレード | ブルー     | 80            | ○                                 | 14    |
|                       | UHMW-SA        | 高摺動・帯電防止   | ブルー     | 80            | ○                                 | 12    |
| 高密度ポリエチレン (HDPE)      | mep-PE         | 標準グレード     | ホワイト    | 70            | ○                                 | 15    |
|                       | クリンピー®         | 抗菌・防かびグレード | スカイブルー  | 70            | ○                                 | 14    |
| ポリアセタール (POM)         | POM (POM-NA)   | 標準グレード     | ホワイト    | 90            | ○                                 | 19    |
|                       | ベスター®G (BST-G) | 摺動グレード     | グリーン    | 90            | ○                                 | 20    |
|                       | ベスター®B (BST-B) | 摺動グレード     | ブルー     | 90            | ○                                 | 20    |
| ポリエーテルエーテルケトン (PEEK)  | mep-PEEK       | 標準グレード     | ライトブラウン | 240           | ○                                 | 24    |

※日本国外の法令に関しましては別途お問合せください。

#### 食品衛生法

(厚生省告示第370号・平成30年法律第46号)

2018年6月13日に食品衛生法の一部が改正され、合成樹脂製の器具・容器包装の衛生規則が見直されました。2020年6月には以降、従来のネガティブリスト制度が廃止され、安全性の担保されたもののみを使用可能とするポジティブリスト制度が導入され、安全対策が大幅に強化されました。

ポリアセタールはバランスの取れた機械特性を有する樹脂素材です。ポリアセタールの中に、ホモポリマーとコポリマーという2種類の分子構造の異なる製品があります。また、そのうちのコポリマーには4種類の製品をラインアップしています。

## ラインアップ

|        |           | グレード | 色         |
|--------|-----------|------|-----------|
| ホモポリマー | デルリン®     | 標準   | ホワイト/ブラック |
| コポリマー  | POM       | 標準   | ホワイト/ブラック |
|        | ベスター®G    | 摺動   | グリーン      |
|        | ベスター®B    | 摺動   | ブルー       |
|        | ベスター®M5BK | 摺動   | ブラック      |

(注) デルリンは米国デュポン社または関連会社の商標あるいは登録商標です。

## 特長

- ①物性のバランスがとれた材料です。
- ②寸法安定性を有しています。
- ③エンジニアリングプラスチックの中では安価な材料です。

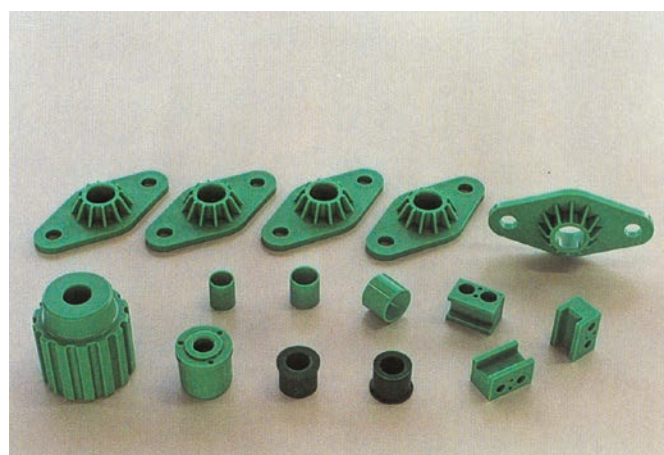
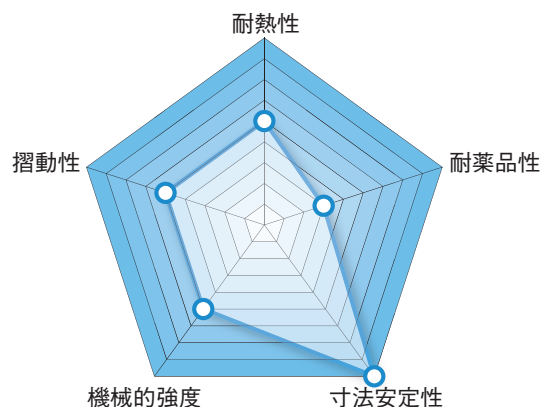
ベスター®Gペレット

※ ベスター®はポリアセタールコポリマーのMEPオリジナルブランドです。  
 ※ ベスター®G及びベスター®Bにつきましては射出成形用ペレットも発売しています。



### ⚠注意

●熱水中では、加水分解の恐れがあるため使用しないで下さい。



加工例



## ホモポリマー

標準グレード

デルリン®

**NAグレード** (ホワイト) DRL-NA

**NABグレード** (ブラック) DRL-NAB (丸棒のみ)

機械的強度と耐疲労性、寸法安定性を有しています。

RoHS指令適合品、食品衛生法適合 (DRL-NAのみ)



## ホモポリマーとコポリマーの違い (分子構造の違い)

ホモポリマー

-CH<sub>2</sub>O-の繰り返し主鎖

コポリマー

-C-C-構造が介在する

### 性能比較

強度特性、弾性率  
衝撃強度、熱的特性

ホモポリマー > コポリマー

長期耐熱性

ホモポリマー < コポリマー

規格 規格詳細→P41・42

 **板 (NA)**

(単位:mm)

| 厚さ   | 幅   | 長さ   |
|------|-----|------|
| 8~50 | 500 | 1000 |

 **丸棒 (NA)**

(単位:mm)

| 外径    | 長さ   |
|-------|------|
| 4~200 | 1000 |

 **丸棒 (NAB)**

(単位:mm)

| 外径    | 長さ   |
|-------|------|
| 8~200 | 1000 |

(注) デルリンは米国デュポン社または関連会社の商標あるいは登録商標です。

コポリマー

標準グレード

# POM

**NAグレード** (ホワイト) POM-NA

**NABグレード** (ブラック) POM-NAB

バランスの取れた機械的性質を有しています。

RoHS指令適合品、食品衛生法適合 (POM-NAのみ)



規 格 規格詳細➡P41・42

## 板 (NA)

(単位:mm)

| 厚さ    | 幅   | 長さ   |
|-------|-----|------|
| 1~100 | 500 | 1000 |
| 5~60  | 600 | 1200 |

## 丸棒 (NA)

(単位:mm)

| 外径    | 長さ   |
|-------|------|
| 6~200 | 1000 |

## 板 (NAB)

(単位:mm)

| 厚さ   | 幅   | 長さ   |
|------|-----|------|
| 5~50 | 500 | 1000 |
| 5~50 | 600 | 1200 |

## 丸棒 (NAB)

(単位:mm)

| 外径     | 長さ   |
|--------|------|
| 10~200 | 1000 |

摺動グレード

**ベスター®G** (グリーン)BST-G

**ベスター®B** (ブルー)BST-B

**ベスター®M5BK** (ブラック)BST-M5BK

ポリアセタールコポリマーに当社独自の滑剤を分散させた摺動グレードです。ペレットでの供給も可能です。

M5BKグレードは耐スティックスリップ性を有しています。

※スティックスリップとは、密着とすべりを細かく繰り返す、俗称“びびり”と呼ばれる振動現象です。

規 格 規格詳細→P41・42

ベスター®G [RoHS指令適合品、食品衛生法適合]



板

(単位:mm)

| 厚さ   | 幅   | 長さ   |
|------|-----|------|
| 5~30 | 500 | 1000 |



丸棒

(単位:mm)

| 外径     | 長さ   |
|--------|------|
| 10~100 | 1000 |



ペレット

(単位:kg)

| 重量 |
|----|
| 25 |



ベスター®G



ベスター®B

ベスター®B [RoHS指令適合品、食品衛生法適合]



板

詳細は別途お問合せください。



丸棒

(単位:mm)

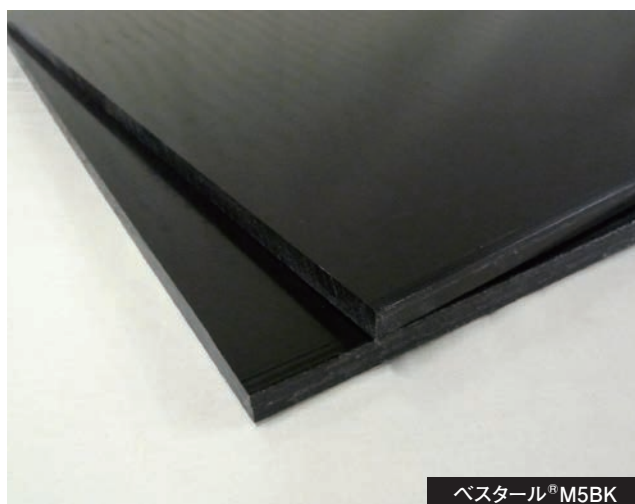
| 外径     | 長さ   |
|--------|------|
| 10~120 | 1000 |



ペレット

(単位:kg)

| 重量 |
|----|
| 25 |



ベスター®M5BK

ベスター®M5BK [RoHS指令適合品]



板

(単位:mm)

| 厚さ   | 幅   | 長さ   |
|------|-----|------|
| 8~30 | 500 | 1000 |



## ベスペル® SPシリーズ

ベスペル® SPシリーズは、デュポン社が開発した全芳香族ポリイミド樹脂の粉末を高度な技術を用いて成形した部品・素材の総称です。1962年の商品化以来、宇宙・航空機・自動車・OA機器・化学機器・電気機器・産業機械・生産設備の部品として幅広く使用されています。ポリイミドとは、イミド基を持った分子構造式の総称で、スーパーエンジニアリングプラスチックの中で、最も耐熱性が高い部類に属します。



## 特長

**耐熱性**：連続使用温度300℃、断続480℃、極低温（1K以下）においても使用可能です。

**耐摩耗性**：無潤滑下でのPV限界値は一般のエンジニアリングプラスチックの10倍以上です。たたきや揺動でも良好な耐性を持ちます。

**クリープ**：高温でも軟化せず、高荷重を支えます。260℃、18.2MPaでの変形は、1,000時間でわずか0.6%です。

**電気絶縁**：絶縁耐力22kV/mmです。

**耐薬品性**：有機溶剤、グリース、オイルなどに対して耐性を持ちます。

**耐プラズマ、耐放射線性能**を有しています。

真空中でガス放出が少なく、機器に影響する有害なガスを放出しません。優れた切削性を有しています。

## 標準グレード

## ベスペル® SP-1 (ブラウン)

耐熱性および電氣的・熱的絶縁特性が優れているため、多くの工業分野において使用されています。加えて、優れた耐プラズマ性とアウトガス特性により、半導体、液晶など、真空環境の周辺部品としても広く活用されています。

加工例



## 摺動グレード

## ベスペル® SP-21 (ブラック)

グラファイトを配合したベスペル® SP-21は、広範囲の摩擦摩耗条件下でご使用いただける材料です。潤滑の有無にかかわらず機能することから、自動車のスラストワッシャー、軸受、シールリングなどの部品として広く利用されています。

加工例



(注)ベスペルは米国デュポン社または関連会社の商標あるいは登録商標です。

## 規格 規格詳細→P43



(単位:mm)

| 厚さ       | 幅   | 長さ  |
|----------|-----|-----|
| 3.2~50.8 | 254 | 254 |
| 3.2~25.4 | 127 | 254 |
| 3.2~25.4 | 127 | 127 |



(単位:mm)

| 外径          | 長さ       |
|-------------|----------|
| 6.3~63.5    | 965、240* |
| 82.5        | 685      |
| 107.9       | 101      |
| 127.0、152.4 | 50.8     |

\*長さ240は外径6.3~31.7となります。



(単位:mm)

| 外径       | 長さ  |
|----------|-----|
| 78.7~241 | 838 |

詳細サイズ、内径につきましては別途お問合せ下さい。特注にて、薄板(4.8/3.2mm)や大型リングに対応致します。

## 規格 規格詳細→P43



(単位:mm)

| 厚さ       | 幅   | 長さ  |
|----------|-----|-----|
| 3.2~50.8 | 254 | 254 |



(単位:mm)

| 外径          | 長さ   |
|-------------|------|
| 6.3~63.5    | 965  |
| 82.5        | 685  |
| 107.9       | 101  |
| 127.0、152.4 | 50.8 |



(単位:mm)

| 外径       | 長さ  |
|----------|-----|
| 78.7~241 | 838 |

詳細サイズ、内径につきましては別途お問合せ下さい。特注にて、薄板(4.8/3.2mm)や大型リングに対応致します。

## 特殊摺動グレード

## ベスベル® SP-22 (ブラック)

黒鉛を40%入れたグレードです。低熱膨張かつ低クリープを示し、無潤滑での摩擦摩耗に適しています。寸法が安定しており、高い寸法精度を求められる製品にも使用が可能です。

## ベスベル® SP-211 (ブラック)

摺動グレードであるベスベル® SP-21にPTFEを添加することにより、無潤滑下での低摩擦係数を実現した材料です。中程度の負荷条件において低い摩擦・摩耗特性を示します。

## 規 格 規格詳細→P43



板

(単位:mm)

| 厚さ       | 幅   | 長さ  |
|----------|-----|-----|
| 3.2~50.8 | 254 | 254 |



丸棒

(単位:mm)

| 外径          | 長さ   |
|-------------|------|
| 6.3~63.5    | 965  |
| 82.5        | 685  |
| 107.9       | 101  |
| 127.0、152.4 | 50.8 |

## 特殊摺動グレード

## ベスベル® SP-3 真空用途(ブラックグリーン)

真空下での摺動に適しており、アウトガスも極めて低いため、航空宇宙分野や半導体製造装置での軸受材料、ガイド部品などに使用されています。

## 規 格 規格詳細→P43



板

(単位:mm)

| 厚さ       | 幅   | 長さ  |
|----------|-----|-----|
| 3.2~50.8 | 254 | 254 |



丸棒

(単位:mm)

| 外径          | 長さ   |
|-------------|------|
| 6.3~63.5    | 965  |
| 82.5        | 685  |
| 107.9       | 101  |
| 127.0、152.4 | 50.8 |

## 除電グレード

## ベスベル® SP-202 (ブラック)

液晶・半導体製造プロセス内の静電気対策部品として使用されています。静電気の緩やかな除去が可能です。剥離帯電の防止目的でも利用されています。

SP-1と同等の耐熱性、切削性により、微細・精密加工が可能です。

## 規 格 規格詳細→P43



板

(単位:mm)

| 厚さ   | 幅   | 長さ  |
|------|-----|-----|
| 50.8 | 254 | 254 |

(注) ベスベルは米国デュポン社または関連会社の商標あるいは登録商標です。

## ベスペル® SCPシリーズ

ベスペル® SPシリーズよりも優れた強度特性、熱安定性を有しています。広い温度領域において強度、熱的安定性、寸法安定性、安定した誘電性を必要とするような高い要求の用途に適しています。

## より高い

弾性係数と表面高度、寸法安定性、耐薬品性

## 優れた

連続耐熱性、高温での熱劣化、疲労特性

## 標準グレード

## ベスペル® SCP-5000 (ブラウン)

ベスペル® SP-1よりも優れた強度特性、熱安定性、耐薬品性を有しています。また、ガラスウエハなど、端面にエッジを持つ製品の位置決めなど、充填材を好まず、耐摩耗性を要求される場面でも性能を発揮します。ベスペル® SPシリーズより優れた寸法安定性や耐久性が求められる、液晶・半導体製造分野にご検討ください。

規 格 規格詳細→P43



丸棒

(単位:mm)

| 外径       | 長さ  | 外径   | 長さ    |
|----------|-----|------|-------|
| 6.3~57.0 | 480 | 70.0 | 609.6 |

(単位:mm)



加工例



板

(単位:mm)

| 厚さ   | 幅   | 長さ  |
|------|-----|-----|
| 50.8 | 254 | 254 |

## 摺動グレード

## ベスペル® SCP-50094 (ブラック)

ベスペル® SP-21よりも優れた強度特性、熱安定性、耐薬品性を有しています。ベスペル® SPシリーズより優れた寸法安定性や耐久性が求められる場合、ロボット、船舶、自動車、産業車両、航空宇宙分野、化学機器などの機構部品にご検討ください。

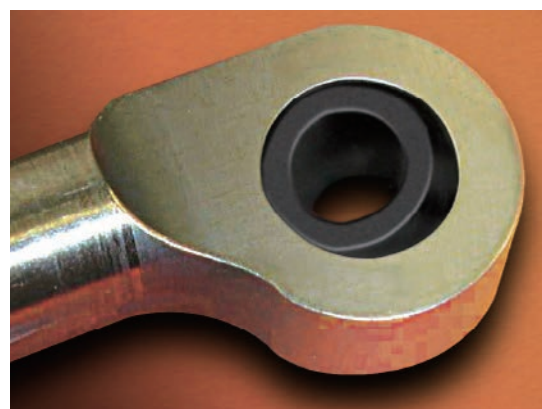
規 格 規格詳細→P43



丸棒

(単位:mm)

| 外径       | 長さ  |
|----------|-----|
| 6.3~63.5 | 914 |



加工例

(注) ベスペルは米国デュポン社または関連会社の商標あるいは登録商標です。



## ポリエーテルエーテルケトン PEEK

標準グレード

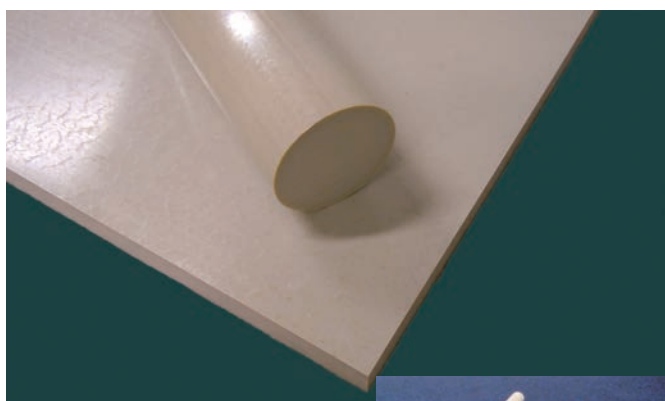
## mep-PEEK (ライトブラウン)

機械的特性と寸法安定性を併せ持ったスーパーエンジニアリングプラスチックです。

- ・耐熱連続使用温度240℃と非常に高い耐熱性を有しています。
  - ・耐薬品性を有しています。
  - ・難燃性と耐放射線性を有しています。
- 半導体・液晶製造装置、医療装置他さまざまな分野で広く使用されています。

RoHS指令適合品、食品衛生法適合

グレードの種類等、詳細につきましては別途お問合せください。



加工例

## 規 格

規格詳細→P44



板

(単位:mm)

| 厚さ   | 幅   | 長さ   |
|------|-----|------|
| 5~50 | 305 | 495  |
| 5~50 | 305 | 1000 |
| 5~50 | 620 | 1000 |



丸棒

(単位:mm)

| 外径     | 長さ   |
|--------|------|
| 28~120 | 495  |
| 5~120  | 1000 |

## ポリフェニレンサルファイド PPS

標準グレード

## mep-PPS (ページユ)

- ・高い耐熱性を有するスーパーエンジニアリングプラスチックです。
- ・耐薬品性を有しています。
- ・吸水性が低く、線膨張係数も低い製品です。
- ・高強度高剛性、耐疲労性、耐クリープ性を有しています。

## 規 格

規格詳細→P44



板

(単位:mm)

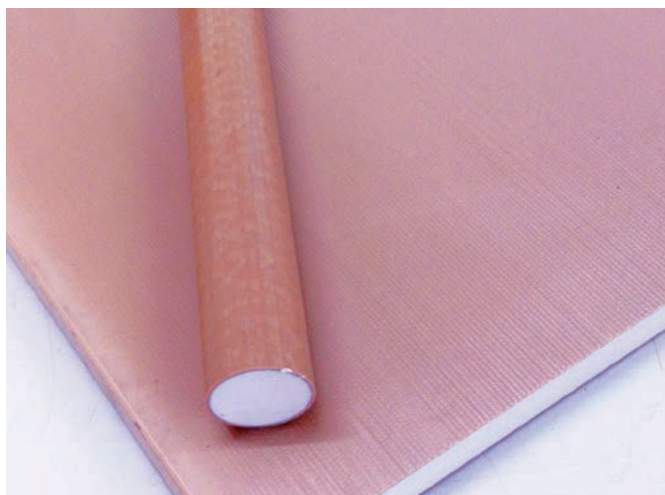
| 厚さ   | 幅   | 長さ   |
|------|-----|------|
| 6~50 | 500 | 1000 |



丸棒

(単位:mm)

| 外径     | 長さ   |
|--------|------|
| 20~150 | 1000 |



## ポリテトラフルオロエチレン PTFE

標準グレード

## mep-PTFE (ホワイト)

- ・耐熱性・耐薬品性を有しています。
- ・広い温度領域での長時間使用が可能です。
- ・不燃性で無毒です。
- ・摩擦係数が最も小さい樹脂です。

RoHS指令適合品、食品衛生法適合

## 主な用途例

半導体製造用の各種薬液の製造、搬送、貯蔵等のプラント

規 格 規格詳細→P44



板

(単位:mm)

| 厚さ   | 幅    | 長さ   |
|------|------|------|
| 1~25 | 1000 | 1000 |



丸棒

(単位:mm)

| 外径   | 長さ   |
|------|------|
| 5~50 | 1000 |

詳細サイズ、内径につきましては規格表をご参照ください。



## ナイロン6、ナイロン66 N6、N66

標準グレード

## mep-N6/N66 (ホワイト/ライトイエロー)

- ・吸水により柔軟性をもち、耐衝撃性が向上します。
- ・耐アルカリ性、耐溶剤性を有しています。
- ・ナイロン66はナイロン6に比べて吸水率が低いため、膨張による寸法変化を抑えることができます。

## 主な用途例

自動車・車両部品、電子・電気機器部品

規 格 規格詳細→P45



板

(単位:mm)

| 厚さ   | 幅   | 長さ   |
|------|-----|------|
| 1~50 | 500 | 1000 |



丸棒

(単位:mm)

| 外径     | 長さ   |
|--------|------|
| 20~100 | 1000 |

## ナイロン 66



板

(単位:mm)

| 厚さ   | 幅   | 長さ   |
|------|-----|------|
| 5~30 | 500 | 1000 |



丸棒

(単位:mm)

| 外径     | 長さ   |
|--------|------|
| 20~120 | 1000 |



## ポリプロピレン

標準グレード

## mep-PP (ホワイト)

- ・耐薬品性を有しています。
- ・吸湿性がほとんどないため経時変化もなく安定した特性を発揮します。

RoHS指令適合品、食品衛生法適合

## 主な用途例

パイプ、ダクト、バルブ等の化学工業用部品など

規 格

規格詳細→P46



板

(単位:mm)

| 厚さ   | 幅    | 長さ   |
|------|------|------|
| 1~50 | 1000 | 2000 |
| 1~6  | 1400 | 2000 |



丸棒

(単位:mm)

| 外径     | 長さ   |
|--------|------|
| 20~200 | 1000 |



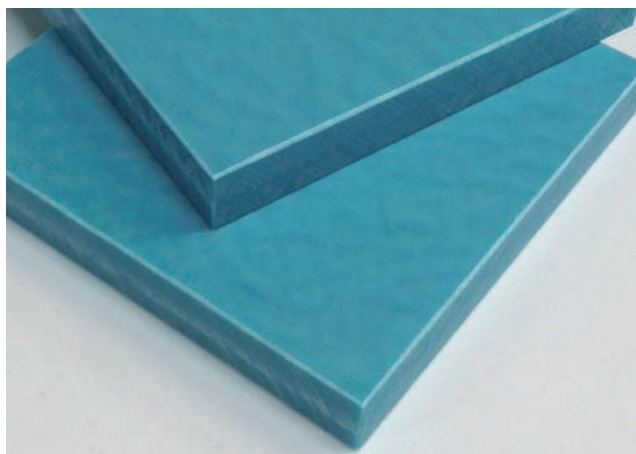
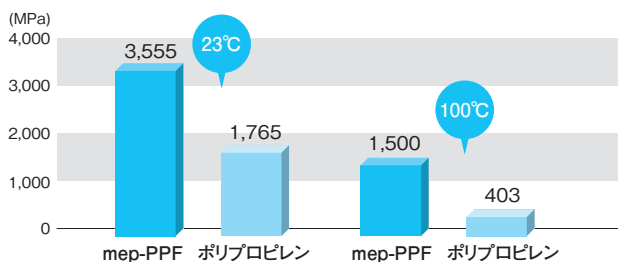
高剛性グレード

## mep-PPF (ブルー)

- ・ mep-PPFは、mep-PPに弊社独自の添加剤を加えることによって剛性を上げたグレードです。
- ・ 標準のポリプロピレン樹脂素材に比べ、高温でも高い曲げ弾性率を保持します。

RoHS指令適合品、食品衛生法適合

曲げ弾性率の比較



## 主な用途例

食品製造装置、搬送用パレットなど

規 格



板

詳細は別途お問合せください。



## ABS

標準グレード

## mep-ABS (アイポリー)

- ・優れた強靱性、寸法安定性を持ち合わせています。
- ・表面硬度が高く、加工しやすい材料です。
- ・機械的性質のバランスが良く、様々な分野で活用されています。

## 主な用途例

工業用部品、自動車部品、家電部品及び雑貨など

## 規 格

規格詳細→P46



## 板



(単位:mm)

| 厚さ    | 幅    | 長さ   |
|-------|------|------|
| 10~50 | 500  | 1000 |
| 1~10  | 1000 | 2000 |

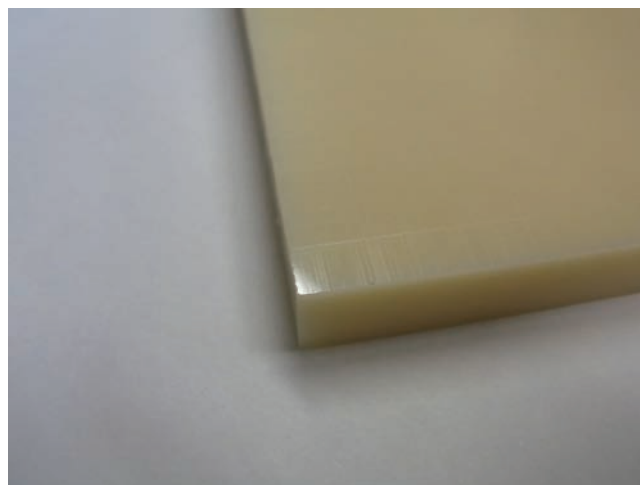


## 丸棒



(単位:mm)

| 外径     | 長さ   |
|--------|------|
| 20~200 | 1000 |



# 樹脂材料特性表(1)

表に記載の特性数値は、各試験による代表的な数値です。参考値としてご利用ください。尚、数値は最低保証値を示すものではありません。

| 特 性                                                                                      | ASTM<br>試験法 | ナイロン                                |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
|                                                                                          |             | キャスト<br>ナイロンNB、<br>キャスト<br>ナイロンUD   | キャスト<br>ナイロン<br>CL                  | キャスト<br>ナイロン<br>MD                  | キャスト<br>ナイロン<br>CDH                 | キャスト<br>ナイロン<br>CDM                 | キャスト<br>ナイロン<br>HM                  | キャスト<br>ナイロン<br>EX                  | ナイロン<br>6                           | ナイロン<br>66                          |
| 比重                                                                                       | D792        | 1.15~1.16                           | 1.12~1.13                           | 1.16~1.17                           | 1.25~1.27                           | 1.18~1.20                           | 1.22                                | 1.15                                | 1.12~1.14                           | 1.13~1.15                           |
| 引張強さ [MPa]                                                                               | D638        | 78~93                               | 59~74                               | 74~93                               | 70~80                               | 70~80                               | 85                                  | 76                                  | 62                                  | 87                                  |
| 伸び [%]                                                                                   | D638        | 20~50                               | 10~30                               | 18~40                               | 5~8                                 | 20~30                               | 14                                  | 48                                  | 290                                 | 90                                  |
| 引張弾性率 [ $10^3$ MPa]                                                                      | D638        | 3.0~3.5                             | 2.0~2.5                             | 2.8~3.3                             | 2.5                                 | 2.0                                 | 3.5                                 | 2.9                                 | 2.7                                 | 2.8                                 |
| 圧縮強さ [MPa] (5%変形時)                                                                       | D695        | 93~108                              | 74~83                               | 88~98                               | 75                                  | 60                                  | —                                   | 91                                  | 89                                  | 103                                 |
| 曲げ強さ [MPa]                                                                               | D790        | 103~123                             | 78~93                               | 98~118                              | 120                                 | 140                                 | 119                                 | 110                                 | 102                                 | 95                                  |
| アイゾット衝撃強さ<br>(1/2in×1/2inノッチ付、23℃)<br>[J/m]                                              | D256        | 34~54                               | 37~65                               | 30~50                               | 30~50                               | 50~60                               | 51                                  | 33                                  | 46~53                               | 27~30                               |
| 硬度 [ロックウェル]                                                                              | D785        | R115<br>~120                        | R100<br>~112                        | R113<br>~117                        | R115<br>~120                        | R115~<br>120                        | R115                                | R120                                | R110                                | R118                                |
| 熱伝導率 [W/(m・K)]                                                                           | C177        | 0.20                                | 0.20                                | 0.20                                | 0.65                                | —                                   | —                                   | 0.20                                | 0.19                                | 0.19                                |
| 比熱 [J/(kg・K)]                                                                            | —           | 1,046                               | 1,046                               | 1,046                               | 1,370                               | —                                   | —                                   | 1,250                               | 1,920                               | 1,250<br>~2,090                     |
| 線膨張係数 [ $10^{-5}$ /℃]                                                                    | D696        | 8.0                                 | 8.6                                 | 9.0                                 | 12.7                                | —                                   | 6.4                                 | 9.0                                 | 9.0                                 | 10.0                                |
| 耐熱連続使用温度 [℃]                                                                             | —           | 120                                 | 100                                 | 120                                 | —                                   | —                                   | 160                                 | 110                                 | 80                                  | 120                                 |
| 熱変形温度<br>[℃]                                                                             | D648        | 210~215                             | 170~180                             | 205~210                             | —                                   | —                                   | —                                   | 193                                 | 127~170                             | —                                   |
|                                                                                          |             | 185~200                             | 105~115                             | 170~195                             | —                                   | —                                   | —                                   | 94                                  | 55~58                               | 58~61                               |
| 体積抵抗率<br>[ $\Omega$ ・m] (23℃ 50% RH)                                                     | D257        | $10^{12}$                           | $10^{12}$                           | $10^{12}$                           | $10^3\sim10^5$                      | $10^4\sim10^8$                      | —                                   | $10^{12}$                           | $10^{12}$                           | $10^{12}$                           |
| 絶縁破壊強さ<br>[kV/mm]                                                                        | D149        | 18.0~22.0                           | 18.0~22.0                           | 18.0~22.0                           | —                                   | —                                   | —                                   | 25.0                                | 31.0                                | 15.4                                |
|                                                                                          |             | —                                   | —                                   | —                                   | —                                   | —                                   | —                                   | —                                   | —                                   | —                                   |
| 誘電率                                                                                      | D150        | 3.7                                 | 3.7                                 | 3.7                                 | —                                   | —                                   | —                                   | 4.0                                 | 4.1                                 | 4.0                                 |
|                                                                                          |             | 3.7                                 | 3.7                                 | 3.7                                 | —                                   | —                                   | —                                   | 3.7                                 | 3.7                                 | 3.9                                 |
|                                                                                          |             | 3.7                                 | 3.7                                 | 3.7                                 | 10.1                                | —                                   | —                                   | 3.4                                 | 3.4                                 | 3.6                                 |
| 誘電正接                                                                                     | D150        | 0.015                               | 0.015                               | 0.015                               | —                                   | —                                   | —                                   | 0.010                               | 0.010                               | 0.010                               |
|                                                                                          |             | 0.020                               | 0.020                               | 0.020                               | —                                   | —                                   | —                                   | 0.040                               | 0.040                               | 0.020                               |
|                                                                                          |             | 0.050                               | 0.050                               | 0.050                               | 12.400                              | —                                   | —                                   | 0.040                               | 0.040                               | 0.040                               |
| 耐アーーク性 [秒]                                                                               | D495        | —                                   | —                                   | —                                   | —                                   | —                                   | —                                   | —                                   | —                                   | 130                                 |
| 吸水率 [%] (24時間3.2mm厚)                                                                     | D570        | 0.50~0.90                           | 0.60~0.80                           | 0.90~1.20                           | 0.60~0.70                           | 0.60~0.70                           | 0.50                                | 1.30                                | 2.90                                | 1.50                                |
| 燃焼速度または燃焼クラス                                                                             | D635        | 自己消火性                               | 自己消火性                               | 自己消火性                               | 自己消火性                               | 自己消化性                               | 自己消火性                               | 自己消火性                               | 自己消火性                               | 自己消火性                               |
| 太陽光線の影響                                                                                  | —           | わずかに変色                              | わずかに変色                              | わずかに変色                              | わずかに変色                              | 僅かに変色                               | わずかに変色                              | わずかに変色                              | わずかに変色                              | わずかに変色                              |
| 弱酸の影響                                                                                    | D543        | 耐える                                 | 耐える                                 | 耐える                                 | 耐える                                 | 耐える                                 | 耐える                                 | 耐える                                 | 耐える                                 | 耐える                                 |
| 強酸の影響                                                                                    | D543        | 侵される                                | 侵される                                | 侵される                                | 侵される                                | 侵される                                | 侵される                                | 侵される                                | 侵される                                | 侵される                                |
| 弱アルカリの影響                                                                                 | D543        | 耐える                                 | 耐える                                 | 耐える                                 | 耐える                                 | 耐える                                 | 耐える                                 | 耐える                                 | 耐える                                 | 耐える                                 |
| 強アルカリの影響                                                                                 | D543        | 耐える                                 | 耐える                                 | 耐える                                 | 耐える                                 | 耐える                                 | 耐える                                 | 耐える                                 | 耐える                                 | 耐える                                 |
| 有機溶剤の影響                                                                                  | D543        | 一般的な溶<br>剤に耐える。<br>フェノール、<br>ギ酸に溶解。 | 一般的な溶<br>剤に耐える。<br>フェノール、<br>ギ酸に溶解。 | 一般的な溶<br>剤に耐える。<br>フェノール、<br>ギ酸に溶解。 | 一般的な溶<br>剤に耐える。<br>フェノール、<br>ギ酸に溶解。 | 一般的な溶<br>剤に耐える。<br>フェノール、<br>ギ酸に溶解。 | 一般的な溶<br>剤に耐える。<br>フェノール、<br>ギ酸に溶解。 | 一般的な溶<br>剤に耐える。<br>フェノール、<br>ギ酸に溶解。 | 一般的な溶<br>剤に耐える。<br>フェノール、<br>ギ酸に溶解。 | 一般的な溶<br>剤に耐える。<br>フェノール、<br>ギ酸に溶解。 |
| 透明度                                                                                      | —           | 不透明                                 | 不透明                                 | 不透明                                 | 不透明                                 | 不透明                                 | 不透明                                 | 不透明                                 | 不透明                                 | 不透明                                 |
| サンドスラリー摩耗<br>(SSを100として)                                                                 | 社内法         | 57                                  | 46                                  | 63                                  | 57                                  | —                                   | —                                   | 80                                  | 90                                  | 78                                  |
| スラスト摩耗<br>[ $\times 10^{-6}$ cm <sup>3</sup> /(P・V・h)]<br>(対S45C P=1,960kPa V=0.25m/sec) | 社内法         | 1.2                                 | 0.3                                 | 1.2                                 | 1.2                                 | —                                   | —                                   | 2.8                                 | 2.4                                 | 2.1                                 |
| 許容PV値<br>[kPa・m/sec]                                                                     | 社内法         | 820                                 | 3,250                               | 980                                 | 750                                 | 750                                 | 750                                 | 820                                 | 490                                 | 820                                 |

※物性値は、事前通告なく変更される場合がありますので、設計資料としてご使用の場合は最新のカatalog値をご使用ください。

尚、キャストナイロンの物性値は、試験片を23℃ 50%RHで88時間状態調節を行った後の測定値です。

## 樹脂材料特性表(2)

表に記載の特性数値は、各試験による代表的な数値です。参考値としてご利用ください。尚、数値は最低保証値を示すものではありません。

| 特 性                                                                                      | ASTM<br>試験法 | ポリエチレン                                     |                      |                                   |                      |                          | ポリアセタール            |                    |                   |               |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------|----------------------|--------------------------|--------------------|--------------------|-------------------|---------------|
|                                                                                          |             | UHMW-NA、<br>UHMW-G、<br>UHMW-B、<br>クリンビー®UH | UHMW-<br>ASB         | UHMW-SA                           | UHMW-<br>ASN         | 高密度<br>ポリエチレン、<br>クリンビー® | ホモポリマー             | コポリマー              | ベスター®G、<br>ベスター®B | ベスター®<br>M5BK |
| 比重                                                                                       | D792        | 0.94                                       | 0.96                 | 0.97                              | 0.98                 | 0.95                     | 1.42               | 1.41               | 1.38              | 1.38          |
| 引張強さ〔MPa〕                                                                                | D638        | 37                                         | 28                   | 23                                | 28                   | 24                       | 75                 | 62                 | 54                | 57            |
| 伸び〔%〕                                                                                    | D638        | 365                                        | 250                  | 150                               | 315                  | 300～                     | 30                 | 50                 | 50                | 30            |
| 引張弾性率〔10 <sup>3</sup> MPa〕                                                               | D638        | 0.5                                        | 0.6                  | 0.8                               | 0.4                  | 0.5                      | 2.8                | 2.8                | 2.0               | 1.7           |
| 圧縮強さ〔MPa〕(5%変形時)                                                                         | D695        | 19                                         | 19                   | —                                 | 15                   | 16                       | 124                | 108                | 74                | 66            |
| 曲げ強さ〔MPa〕                                                                                | D790        | 26                                         | 25                   | —                                 | 15                   | 26                       | 97                 | 89                 | 72                | 75            |
| アイゾット衝撃強さ<br>(1/2in×1/2inノッチ付、23℃)<br>〔J/m〕                                              | D256        | 破壊せず                                       | 破壊せず                 | 180                               | 破壊せず                 | 30～50                    | 80                 | 100                | 90                | 90            |
| 硬度〔ロックウェル〕                                                                               | D785        | —                                          | —                    | —                                 | —                    | —                        | R120               | R115               | R114              | R110          |
| 熱伝導率〔W/(m・K)〕                                                                            | C177        | 0.38                                       | 0.44                 | 0.38                              | 0.38                 | 0.38                     | 0.17               | 0.17               | 0.17              | —             |
| 比熱〔J/(kg・K)〕                                                                             | —           | 2,300                                      | 2,200                | 2,300                             | 2,300                | 2,300                    | 1,460              | 1,460              | —                 | —             |
| 線膨張係数〔10 <sup>-5</sup> /℃〕                                                               | D696        | 20.0                                       | 19.0                 | 19.0                              | 19.0                 | 11.0                     | 9.0                | 10.0               | 10.0              | 10.0          |
| 耐熱連続使用温度〔℃〕                                                                              | —           | 80                                         | 80                   | 80                                | 80                   | 70                       | 90                 | 90                 | 90                | —             |
| 熱変形温度<br>〔℃〕                                                                             | D648        | 0.451MPa<br>96                             | 98                   | 78                                | 78                   | 70                       | 170                | 158                | —                 | —             |
|                                                                                          |             | 1.813MPa<br>—                              | —                    | —                                 | —                    | —                        | 124                | 110                | 105               | 110           |
| 体積抵抗率<br>〔Ω・m〕(23℃ 50% RH)                                                               | D257        | >10 <sup>11</sup>                          | 10 <sup>2</sup>      | 10 <sup>8</sup> ～10 <sup>10</sup> | 10 <sup>9</sup>      | —                        | 6×10 <sup>12</sup> | 6×10 <sup>12</sup> | 10 <sup>12</sup>  | —             |
| 絶縁破壊<br>強さ<br>〔kV/mm〕                                                                    | D149        | 短時間3.2mm厚<br>—                             | —                    | —                                 | —                    | —                        | 15                 | 20                 | 17                | —             |
|                                                                                          |             | 段階法3.2mm厚<br>—                             | —                    | —                                 | —                    | —                        | 13                 | —                  | —                 | —             |
| 誘電率                                                                                      | D150        | 60Hz<br>2.3                                | 2.3                  | —                                 | 2.3                  | —                        | 3.70               | 3.70               | —                 | —             |
|                                                                                          |             | 10 <sup>3</sup> Hz<br>—                    | —                    | —                                 | —                    | —                        | 3.70               | 3.70               | —                 | —             |
|                                                                                          |             | 10 <sup>6</sup> Hz<br>—                    | —                    | —                                 | —                    | 2.3                      | 3.70               | 3.10               | —                 | —             |
| 誘電正接                                                                                     | D150        | 60Hz<br>1～2×10 <sup>-4</sup>               | 1～2×10 <sup>-4</sup> | —                                 | 1～2×10 <sup>-4</sup> | —                        | 3×10 <sup>-3</sup> | 1×10 <sup>-3</sup> | —                 | —             |
|                                                                                          |             | 10 <sup>3</sup> Hz<br>1～2×10 <sup>-4</sup> | 1～2×10 <sup>-4</sup> | —                                 | 1～2×10 <sup>-4</sup> | —                        | 2×10 <sup>-3</sup> | 2×10 <sup>-3</sup> | —                 | —             |
|                                                                                          |             | 10 <sup>6</sup> Hz<br>1～2×10 <sup>-4</sup> | 1～2×10 <sup>-4</sup> | —                                 | 1～2×10 <sup>-4</sup> | —                        | 5×10 <sup>-3</sup> | 7×10 <sup>-3</sup> | —                 | —             |
| 耐アーク性〔秒〕                                                                                 | D495        | —                                          | —                    | —                                 | —                    | —                        | 125                | 240                | 240               | —             |
| 吸水率〔%〕(24時間3.2mm厚)                                                                       | D570        | <0.01                                      | <0.01                | —                                 | <0.01                | <0.01                    | 0.25               | 0.22               | 0.22              | 0.22          |
| 燃焼速度または燃焼クラス                                                                             | D635        | —                                          | —                    | —                                 | —                    | —                        | —                  | —                  | —                 | —             |
| 太陽光線の影響                                                                                  | —           | わずかに<br>変色                                 | わずかに<br>変色           | わずかに<br>変色                        | わずかに<br>変色           | —                        | わずかに<br>白化         | わずかに<br>白化         | —                 | —             |
| 弱酸の影響                                                                                    | D543        | 耐える                                        | 耐える                  | 耐える                               | 耐える                  | 耐える                      | 種類によって<br>耐える      | 種類によって<br>耐える      | 種類によって<br>耐える     | 種類によって<br>耐える |
| 強酸の影響                                                                                    | D543        | 侵される                                       | 侵される                 | 侵される                              | 侵される                 | 酸化性酸に<br>侵される            | 侵される               | 侵される               | 侵される              | 侵される          |
| 弱アルカリの影響                                                                                 | D543        | 耐える                                        | 耐える                  | 耐える                               | 耐える                  | 耐える                      | 種類によって<br>耐える      | 種類によって<br>耐える      | 種類によって<br>耐える     | 種類によって<br>耐える |
| 強アルカリの影響                                                                                 | D543        | 耐える                                        | 耐える                  | 耐える                               | 耐える                  | 耐える                      | 種類によって<br>耐える      | 種類によって<br>耐える      | 種類によって<br>耐える     | 種類によって<br>耐える |
| 有機溶剤の影響                                                                                  | D543        | 80℃以下で<br>耐える                              | 80℃以下で<br>耐える        | 80℃以下で<br>耐える                     | 80℃以下で<br>耐える        | 80℃以下で<br>耐える            | 耐える                | 耐える                | 耐える               | 耐える           |
| 透明度                                                                                      | —           | 不透明                                        | 不透明                  | 不透明                               | 不透明                  | 不透明                      | 不透明                | 不透明                | 不透明               | 不透明           |
| サンドスラリー摩耗<br>(SSを100として)                                                                 | 社内法         | 15                                         | 12                   | —                                 | 17                   | 81                       | 230                | 230                | 100               | —             |
| スラスト摩耗<br>〔×10 <sup>-6</sup> cm <sup>3</sup> /(P・V・h)〕<br>(対S45C P=1,960kPa V=0.25m/sec) | 社内法         | 4.6                                        | 3.7                  | —                                 | 4.9                  | 18                       | 1.6                | 1.7                | 0.9               | —             |
| 許容PV値<br>〔kPa・m/sec〕                                                                     | 社内法         | 1,000                                      | 1,000                | 2,000                             | 1,000                | 160                      | 490                | 490                | 1,300             | 1,630         |

※物性値は、事前通告なく変更される場合がありますので、設計資料としてご使用の場合は最新のカatalog値をご使用ください。



## 樹脂材料特性表(3)

表に記載の特性数値は、各試験による代表的な数値です。参考値としてご利用ください。尚、数値は最低保証値を示すものではありません。

| 特 性                                                                                | ASTM<br>試験法 | ポリテトラ<br>フルオロエチレン              | ポリカーボネート                    | フェノール樹脂 (積層板)                        |                      | アクリル                            |                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------|---------------------------------|---------------------------------|
|                                                                                    |             |                                |                             | 紙基材                                  | 布基材                  | キャスト                            | 一般用                             |
| 比重                                                                                 | D792        | 2.20                           | 1.20                        | 1.40                                 | 1.40                 | 1.20                            | 1.20                            |
| 引張強さ [MPa]                                                                         | D638        | 7~27                           | (降状) 59                     | 78~118                               | 68~108               | 74                              | 49                              |
| 伸び [%]                                                                             | D638        | 225~600                        | (降状) 6                      | —                                    | —                    | 4.5                             | 3.0                             |
| 引張弾性率 [ $10^3$ MPa]                                                                | D638        | 0.3                            | —                           | —                                    | —                    | 2.9                             | 2.1                             |
| 圧縮強さ [MPa (5%変形時)]                                                                 | D695        | 12                             | 76                          | 147                                  | 147                  | 108                             | 68                              |
| 曲げ強さ [MPa]                                                                         | D790        | 18                             | 94                          | 157                                  | 157                  | 93                              | 65                              |
| アイゾット衝撃強さ<br>(1/2in×1/2inノッチ付、23℃)<br>[J/m]                                        | D256        | 157                            | 637~843                     | 39                                   | 59                   | —                               | —                               |
| 硬度 [ロックウェル]                                                                        | D785        | R40                            | R117                        | R122                                 | R122                 | R120                            | R115                            |
| 熱伝導率 [W/(m・K)]                                                                     | C177        | 0.18                           | —                           | —                                    | —                    | 0.20                            | 0.17                            |
| 比熱 [J/(kg・K)]                                                                      | —           | 1,040                          | —                           | —                                    | —                    | 1,460                           | 1,380                           |
| 線膨張係数 [ $10^{-5}/^{\circ}\text{C}$ ]                                               | D696        | 8.5                            | 7.0                         | 2.0                                  | 2.0                  | 7.0                             | 9.0                             |
| 耐熱連続使用温度 [ $^{\circ}\text{C}$ ]                                                    | —           | 260                            | 120                         | 150                                  | 150                  | 90                              | 75                              |
| 熱変形温度<br>[ $^{\circ}\text{C}$ ]                                                    | D648        | 0.451MPa<br>121                | —                           | —                                    | —                    | —                               | —                               |
|                                                                                    |             | 1.813MPa<br>56                 | 138~147                     | —                                    | —                    | 100                             | 90                              |
| 体積抵抗率<br>[ $\Omega\cdot\text{m}$ ] (23℃ 50% RH)                                    | D257        | $>10^{18}$                     | $2\sim5\times10^{14}$       | $10^{13}\sim10^{14}$                 | $10^{12}\sim10^{13}$ | $>10^{13}$                      | $1.7\times10^{14}$              |
| 絶縁破壊強さ<br>(kV/mm)                                                                  | D149        | 短時間3.2mm厚<br>24                | 30                          | —                                    | —                    | 18~22                           | 19                              |
|                                                                                    |             | 段階法3.2mm厚<br>19                | —                           | —                                    | —                    | 17                              | 16                              |
| 誘電率                                                                                | D150        | 60Hz<br>2.10                   | 2.95                        | —                                    | —                    | 4.0                             | 3.3~3.5                         |
|                                                                                    |             | $10^3$ Hz<br>2.10              | 2.94                        | —                                    | —                    | 4.0                             | 3.1~3.3                         |
|                                                                                    |             | $10^6$ Hz<br>2.10              | 2.90                        | 5.00~6.00                            | 5.00~6.00            | 3.0                             | 2.8~2.9                         |
| 誘電正接                                                                               | D150        | 60Hz<br>$<3\times10^{-4}$      | $4\times10^{-4}$            | —                                    | —                    | 0.06                            | 0.02~0.03                       |
|                                                                                    |             | $10^3$ Hz<br>$<3\times10^{-4}$ | $7\times10^{-4}$            | —                                    | —                    | 0.04                            | 0.02~0.03                       |
|                                                                                    |             | $10^6$ Hz<br>$<3\times10^{-4}$ | $9\times10^{-3}$            | $50\times10^{-3}\sim80\times10^{-3}$ | —                    | 0.02                            | 0.02                            |
| 耐アーク性 [秒]                                                                          | D495        | $>300$                         | 110                         | —                                    | —                    | —                               | —                               |
| 吸水率 [%] (24時間3.2mm厚)                                                               | D570        | $<0.01$                        | 0.24                        | 0.60                                 | 0.60                 | 0.30                            | 0.30                            |
| 燃焼速度または燃焼クラス                                                                       | D635        | 不燃性                            | —                           | —                                    | —                    | —                               | —                               |
| 太陽光線の影響                                                                            | —           | 耐える                            | 耐える                         | —                                    | —                    | 耐える                             | わずかに変色                          |
| 弱酸の影響                                                                              | D543        | 耐える                            | 耐える                         | 耐える                                  | 耐える                  | 耐える                             | 耐える                             |
| 強酸の影響                                                                              | D543        | 耐える                            | 侵される                        | 侵される                                 | 侵される                 | 酸化性酸に<br>侵される                   | 酸化性酸に<br>侵される                   |
| 弱アルカリの影響                                                                           | D543        | 耐える                            | 侵される                        | —                                    | —                    | 耐える                             | 耐える                             |
| 強アルカリの影響                                                                           | D543        | 耐える                            | 侵される                        | 耐える                                  | 耐える                  | 耐える                             | 侵される                            |
| 有機溶剤の影響                                                                            | D543        | 耐える                            | 芳香族、塩素化脂<br>肪族炭化水素に侵<br>される | 侵される                                 | 侵される                 | ケトン、エステル、芳<br>香族、塩素化炭化<br>水素に溶解 | ケトン、エステル、芳<br>香族、塩素化炭化<br>水素に溶解 |
| 透明度                                                                                | —           | 不透明                            | 透明                          | 不透明                                  | 不透明                  | 透明                              | 透明                              |
| サンドスラリー摩耗<br>(SSを100として)                                                           | 社内法         | 1,250                          | 1,830                       | —                                    | 219                  | 1,900                           | —                               |
| スラスト摩耗<br>[ $\times 10^{-6}\text{cm}^3$ (P・V・h)]<br>(対S45C P=1,960kPa V=0.25m/sec) | 社内法         | 4.9                            | —                           | —                                    | 28                   | —                               | —                               |
| 許容PV値<br>(kPa・m/sec)                                                               | 社内法         | 245                            | —                           | —                                    | 325                  | —                               | —                               |

※物性値は、事前通告なく変更される場合がありますので、設計資料としてご使用の場合は最新のカatalog値をご使用ください。

# 樹脂材料特性表(4)

表に記載の特性数値は、各試験による代表的な数値です。参考値としてご利用ください。尚、数値は最低保証値を示すものではありません。

| 特 性                                                                                      | ASTM<br>試験法 | ポリプロピレン                       |                  |                  | 塩化ビニール<br>(硬質)                                                       | ABS                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------|------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
|                                                                                          |             | 標準                            | mep-PPF          | クリンピー®<br>PPF    |                                                                      |                                     |
| 比重                                                                                       | D792        | 0.91                          | 1.23             | 1.23             | 1.45                                                                 | 1.05                                |
| 引張強さ〔MPa〕                                                                                | D638        | 32                            | 30               | 30               | 34～62                                                                | 27～48                               |
| 伸び〔%〕                                                                                    | D638        | >500.0                        | 20               | 10               | 2.0～40.0                                                             | 27.0～48.0                           |
| 引張弾性率〔10 <sup>3</sup> MPa〕                                                               | D638        | 0.7                           | —                | —                | 2.4～4.1                                                              | 1.5～2.6                             |
| 圧縮強さ〔MPa〕(5%変形時)                                                                         | D695        | 49                            | —                | —                | 83                                                                   | 39                                  |
| 曲げ強さ〔MPa〕                                                                                | D790        | 47                            | 62               | 55               | 88                                                                   | 44                                  |
| アイゾット衝撃強さ<br>(1/2in×1/2inノッチ付、23℃)<br>〔J/m〕                                              | D256        | 29                            | 79               | 54               | 19                                                                   | 147                                 |
| 硬度〔ロックウェル〕                                                                               | D785        | R97                           | R101             | R100             | R115                                                                 | R105                                |
| 熱伝導率〔W/(m・K)〕                                                                            | C177        | 0.10                          | —                | —                | 0.16                                                                 | 0.16                                |
| 比熱〔J/(kg・K)〕                                                                             | —           | 1,920                         | —                | —                | 830～1,170                                                            | 1,250<br>～1,670                     |
| 線膨張係数〔10 <sup>-5</sup> /℃〕                                                               | D696        | 11.0                          | —                | —                | 12.0                                                                 | 8.0                                 |
| 耐熱連続使用温度〔℃〕                                                                              | —           | 120                           | 120              | 120              | 60                                                                   | 80                                  |
| 熱変形温度<br>〔℃〕                                                                             | D648        | 0.451MPa<br>115               | —                | —                | 57～82                                                                | 99～107                              |
|                                                                                          |             | 1.813MPa<br>60～65             | —                | —                | 54～79                                                                | 93～104                              |
| 体積抵抗率<br>〔Ω・m〕(23℃ 50% RH)                                                               | D257        | >10 <sup>14</sup>             | 10 <sup>12</sup> | 10 <sup>12</sup> | >10 <sup>14</sup>                                                    | 1～4.8×10 <sup>12</sup>              |
| 絶縁破壊強さ<br>〔kV/mm〕                                                                        | D149        | 短時間3.2mm厚<br>—                | —                | —                | 37.5                                                                 | 14～20                               |
|                                                                                          |             | 段階法3.2mm厚<br>—                | —                | —                | —                                                                    | 14～18                               |
| 誘電率                                                                                      | D150        | 60Hz<br>—                     | —                | —                | 3.2～3.6                                                              | 2.4～5.0                             |
|                                                                                          |             | 10 <sup>3</sup> Hz<br>—       | —                | —                | 3.0～3.3                                                              | 2.4～4.5                             |
|                                                                                          |             | 10 <sup>6</sup> Hz<br>2.2～2.3 | —                | —                | 2.8～3.1                                                              | 2.4～3.8                             |
| 誘電<br>正接                                                                                 | D150        | 60Hz<br>—                     | —                | —                | 0.007<br>～0.02                                                       | 0.003<br>～0.008                     |
|                                                                                          |             | 10 <sup>3</sup> Hz<br>—       | —                | —                | 0.009<br>～0.017                                                      | 0.004<br>～0.007                     |
|                                                                                          |             | 10 <sup>6</sup> Hz<br>0.0002  | —                | —                | 0.006<br>～0.019                                                      | 0.007<br>～0.015                     |
| 耐アーク性〔秒〕                                                                                 | D495        | 65～70                         | —                | —                | 60～80                                                                | 50～85                               |
| 吸水率〔%〕(24時間3.2mm厚)                                                                       | D570        | 0.03                          | —                | —                | 0.40                                                                 | 0.40                                |
| 燃焼速度または燃焼クラス                                                                             | D635        | —                             | —                | —                | 自己消火性                                                                | —                                   |
| 太陽光線の影響                                                                                  | —           | 徐々に<br>侵される                   | 徐々に<br>侵される      | 徐々に<br>侵される      | わずかに変色                                                               | わずかに変色                              |
| 弱酸の影響                                                                                    | D543        | 耐える                           | 耐える              | 耐える              | 耐える                                                                  | 耐える                                 |
| 強酸の影響                                                                                    | D543        | 酸化性酸に<br>侵される                 | 酸化性酸に<br>侵される    | 酸化性酸に<br>侵される    | 耐える                                                                  | 耐える                                 |
| 弱アルカリの影響                                                                                 | D543        | 耐える                           | 耐える              | 耐える              | 耐える                                                                  | 耐える                                 |
| 強アルカリの影響                                                                                 | D543        | 耐える                           | 耐える              | 耐える              | 耐える                                                                  | 耐える                                 |
| 有機溶剤の影響                                                                                  | D543        | 80℃以下で<br>耐える                 | 80℃以下で<br>耐える    | 80℃以下で<br>耐える    | アルコール、脂肪<br>族炭化水素、油に<br>耐える。ケトン、エ<br>ステルに溶解または<br>膨潤。芳香族炭<br>化水素に膨潤。 | ケトン、エステ<br>ル、ある種の<br>塩素化炭化水<br>素に溶解 |
| 透明度                                                                                      | —           | 不透明                           | 不透明              | 不透明              | 不透明                                                                  | 不透明                                 |
| サンドスラリー摩耗<br>(SSを100として)                                                                 | 社内法         | 189                           | —                | —                | 2,200                                                                | 2,200                               |
| スラスト摩耗<br>〔×10 <sup>-6</sup> cm <sup>3</sup> /(P・V・h)〕<br>(対S45C P=1,960kPa V=0.25m/sec) | 社内法         | 24                            | —                | —                | —                                                                    | 37                                  |
| 許容PV値<br>〔kPa・m/sec〕                                                                     | 社内法         | 160                           | —                | —                | —                                                                    | —                                   |

※物性値は、事前通告なく変更される場合がありますので、設計資料としてご使用の場合は最新のカatalog値をご使用ください。

## 樹脂材料特性表(5)

表に記載の特性数値は、各試験による代表的な数値です。参考値としてご利用ください。尚、数値は最低保証値を示すものではありません。

| 特 性                                         | ASTM<br>試験法 | ポリイミド [ベスベル®]                      |                                    |                    |                    |                    |                     |                    |                    |
|---------------------------------------------|-------------|------------------------------------|------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------|--------------------|--------------------|
|                                             |             | SP-1                               | SP-21                              | SP-22              | SP-211             | SP-3               | SP-202              | SCP-5000           | SCP-50094          |
| 比重                                          | D792        | 1.43                               | 1.51                               | 1.65               | 1.55               | 1.60               | 1.49                | 1.46               | 1.50               |
| 引張強さ [MPa]                                  | D638        | 86.2 <sup>※1</sup>                 | 65.5 <sup>※1</sup>                 | 51.7 <sup>※1</sup> | 44.8 <sup>※1</sup> | 58.5 <sup>※1</sup> | 92 <sup>※1, 4</sup> | 163 <sup>※1</sup>  | 124 <sup>※1</sup>  |
| 伸び [%]                                      | D638        | 7.5 <sup>※1</sup>                  | 4.5 <sup>※1</sup>                  | 3.0 <sup>※1</sup>  | 3.5 <sup>※1</sup>  | 4.0 <sup>※1</sup>  | 4.5 <sup>※4</sup>   | 7.5 <sup>※1</sup>  | 4.3 <sup>※1</sup>  |
| 引張弾性率 [10 <sup>3</sup> MPa]                 | D638        | —                                  | —                                  | —                  | —                  | —                  | —                   | 3990 <sup>※1</sup> | 4140 <sup>※1</sup> |
| 圧縮強さ [MPa] (5%変形時)                          | D695        | 133 <sup>※2</sup>                  | 133 <sup>※2</sup>                  | 112 <sup>※2</sup>  | 102 <sup>※2</sup>  | 128 <sup>※2</sup>  | 206 <sup>※4</sup>   | 230 <sup>※2</sup>  | 220 <sup>※2</sup>  |
| 曲げ強さ [MPa]                                  | D790        | 110                                | 110                                | 90                 | 69                 | 76                 | 159 <sup>※4</sup>   | 254                | 200                |
| アイゾット衝撃強さ<br>(1/2in×1/2inノッチ付、23℃)<br>[J/m] | D256        | 43                                 | 43                                 | —                  | —                  | 21                 | —                   | —                  | —                  |
| 硬度 [ロックウェル]                                 | D785        | E45~58                             | E32~44                             | E15~40             | E5~25              | E40~55             | E66 <sup>※4</sup>   | E95                | E91                |
| 熱伝導率 [W/(m・K)]                              | C177        | 0.35                               | 0.87                               | 1.73               | 0.76               | 0.47               | —                   | —                  | 0.59 <sup>※3</sup> |
| 比熱 [J/(kg・K)]                               | —           | 1,130                              | —                                  | —                  | —                  | —                  | —                   | —                  | —                  |
| 線膨張係数 [10 <sup>-5</sup> /℃]                 | D696        | 5.4                                | 4.9                                | 3.8                | 5.4                | 5.2                | —                   | —                  | —                  |
| 耐熱連続使用温度 [℃]                                | —           | (300)                              | —                                  | —                  | —                  | —                  | —                   | —                  | —                  |
| 熱変形温度<br>[℃]                                | D648        | 0.451MPa<br>—                      | —                                  | —                  | —                  | —                  | —                   | —                  | —                  |
|                                             |             | 1.813MPa<br>~360                   | ~360                               | —                  | —                  | —                  | —                   | —                  | —                  |
| 体積抵抗率<br>[Ω・m] (23℃ 50% RH)                 | D257        | 10 <sup>14</sup> ~10 <sup>15</sup> | 10 <sup>12</sup> ~10 <sup>13</sup> | —                  | —                  | —                  | 10 <sup>-3</sup>    | 10 <sup>14</sup>   | —                  |
| 絶縁破壊強さ<br>(kV/mm)                           | D149        | 短時間3.2mm厚<br>—                     | —                                  | —                  | —                  | —                  | —                   | —                  | —                  |
|                                             |             | 段階法3.2mm厚<br>—                     | —                                  | —                  | —                  | —                  | —                   | —                  | —                  |
| 誘電率                                         | D150        | 60Hz<br>—                          | —                                  | —                  | —                  | —                  | —                   | —                  | —                  |
|                                             |             | 10 <sup>3</sup> Hz<br>—            | —                                  | —                  | —                  | —                  | —                   | —                  | —                  |
|                                             |             | 10 <sup>6</sup> Hz<br>3.55         | 1.341                              | —                  | —                  | —                  | —                   | 3.3                | —                  |
| 誘電正接                                        | D150        | 60Hz<br>—                          | —                                  | —                  | —                  | —                  | —                   | —                  | —                  |
|                                             |             | 10 <sup>3</sup> Hz<br>—            | —                                  | —                  | —                  | —                  | —                   | —                  | —                  |
|                                             |             | 10 <sup>6</sup> Hz<br>0.0034       | 0.0106                             | —                  | —                  | —                  | —                   | 0.001              | —                  |
| 耐アーク性 [秒]                                   | D495        | —                                  | —                                  | —                  | —                  | —                  | —                   | —                  | —                  |
| 吸水率 [%] (24時間3.2mm厚)                        | D570        | 0.24                               | 0.19                               | 0.14               | 0.21               | 0.23               | 0.23                | 0.08               | 0.06               |
| 燃焼速度または燃焼クラス                                | D635        | V-0                                | V-0                                | V-0                | V-0                | V-0                | V-0                 | V-0                | V-0                |
| 太陽光線の影響                                     | —           | —                                  | —                                  | —                  | —                  | —                  | —                   | —                  | —                  |
| 弱酸の影響                                       | D543        | 種類によって<br>耐える                      | 種類によって<br>耐える                      | 種類によって<br>耐える      | 種類によって<br>耐える      | 種類によって<br>耐える      | 種類によって<br>耐える       | 種類によって<br>耐える      | 種類によって<br>耐える      |
| 強酸の影響                                       | D543        | 種類によって<br>耐える                      | 種類によって<br>耐える                      | 種類によって<br>耐える      | 種類によって<br>耐える      | 種類によって<br>耐える      | 種類によって<br>耐える       | 種類によって<br>耐える      | 種類によって<br>耐える      |
| 弱アルカリの影響                                    | D543        | 種類によって<br>耐える                      | 種類によって<br>耐える                      | 種類によって<br>耐える      | 種類によって<br>耐える      | 種類によって<br>耐える      | 種類によって<br>耐える       | 種類によって<br>耐える      | 種類によって<br>耐える      |
| 強アルカリの影響                                    | D543        | 侵される                               | 侵される                               | 侵される               | 侵される               | 侵される               | 侵される                | 侵される               | 侵される               |
| 有機溶剤の影響                                     | D543        | 耐える                                | 耐える                                | 耐える                | 耐える                | 耐える                | 耐える                 | 耐える                | 耐える                |
| 透明度                                         | —           | 不透明                                | 不透明                                | 不透明                | 不透明                | 不透明                | 不透明                 | 不透明                | 不透明                |

※1 ASTM D-1708によるデータ

※2 10%ひずみ時のデータ

※3 ASTM F-433のデータ

※4 ベスベル® SP-202は異方性の材料であり、測定値はサンプルを直交方向にサンプリングした際の測定データです。

©ベスベルは米国デュポン社または関連会社の商標あるいは登録商標です。

※物性値は、事前通告なく変更される場合がありますので、設計資料としてご使用の場合は最新のカタログ値をご使用ください。



樹脂材料特性表(6)

表に記載の特性数値は、各試験による代表的な数値です。参考値としてご利用ください。尚、数値は最低保証値を示すものではありません。

| 特 性                                         | ASTM<br>試験法 | ポリエーテルエーテルケトン                      |                          | ポリブチレン<br>テレフタレート  | ポリフェニレンサルファイド    |                      | ポリエーテル<br>イミド                     | ポリアミドイミド         |                  |
|---------------------------------------------|-------------|------------------------------------|--------------------------|--------------------|------------------|----------------------|-----------------------------------|------------------|------------------|
|                                             |             | 標準                                 | ガラス繊維<br>33%入            |                    | 標準               | ガラス繊維<br>40%入        |                                   | ガラス繊維入           | 酸化チタン<br>フッ素樹脂入  |
| 比重                                          | D792        | 1.32                               | 1.52                     | 1.31               | 1.35             | 1.60                 | 1.27                              | 1.73             | —                |
| 引張強さ〔MPa〕                                   | D638        | 97                                 | 172                      | 56                 | 79               | 134                  | 105                               | 83               | 186              |
| 伸び〔%〕                                       | D638        | 80                                 | 4                        | 100                | 23               | 1.3                  | 60                                | —                | —                |
| 引張弾性率〔10 <sup>3</sup> MPa〕                  | D638        | 2.8                                | 5.8                      | —                  | —                | —                    | 3.0                               | —                | —                |
| 圧縮強さ〔MPa〕(5%変形時)                            | D695        | 127                                | 200                      | 88                 | —                | 145                  | —                                 | 216              | 274              |
| 曲げ強さ〔MPa〕                                   | D790        | 142                                | 230                      | 85                 | 128              | 200                  | 145                               | 137              | 196              |
| アイゾット衝撃強さ<br>(1/2in×1/2inノッチ付、23℃)<br>〔J/m〕 | D256        | 59                                 | 98                       | 34                 | 15               | 74                   | 49                                | 39               | 127              |
| 硬度〔ロックウェル〕                                  | D785        | M98                                | M104                     | R118               | —                | R123                 | R109                              | R120             | R119             |
| 熱伝導率〔W/(m・K)〕                               | C177        | 0.20                               | —                        | —                  | 0.20             | 0.22                 | —                                 | —                | —                |
| 比熱〔J/(kg・K)〕                                | —           | 1,330                              | —                        | 2,090              | —                | —                    | —                                 | —                | —                |
| 線膨張係数〔10 <sup>-5</sup> /℃〕                  | D696        | 4.8                                | —                        | 9.4                | 2.4~2.9          | 1.9                  | 6.2                               | 2.5              | 3.8              |
| 耐熱連続使用温度〔℃〕                                 | —           | 240                                | 240                      | 120                | 220              | 220                  | 170                               | 250              | 250              |
| 熱変形温度<br>〔℃〕                                | D648        | 0.451MPa                           | —                        | 154                | —                | —                    | 210                               | —                | —                |
|                                             |             | 1.813MPa                           | 152                      | 300                | 112              | 260                  | 200                               | >300             | 274              |
| 体積抵抗率<br>〔Ω・m〕(23℃ 50% RH)                  | D257        | 10 <sup>14</sup> ~10 <sup>15</sup> | —                        | 4×10 <sup>14</sup> | 10 <sup>16</sup> | 4.5×10 <sup>14</sup> | 10 <sup>15</sup>                  | 10 <sup>13</sup> | 10 <sup>15</sup> |
| 絶縁破壊強さ<br>(kV/mm)                           | D149        | 短時間3.2mm厚                          | 19                       | —                  | 17               | 15                   | 17.7                              | 24               | 20               |
|                                             |             | 段階法3.2mm厚                          | —                        | —                  | —                | —                    | —                                 | —                | —                |
| 誘電率                                         | D150        | 60Hz                               | —                        | —                  | 3.3              | —                    | —                                 | —                | —                |
|                                             |             | 10 <sup>3</sup> Hz                 | 3.2~3.4                  | —                  | —                | 4.60                 | 3.90                              | 3.15             | 3.90             |
|                                             |             | 10 <sup>6</sup> Hz                 | —                        | —                  | —                | 4.30                 | 3.80                              | —                | 3.90             |
| 誘電正接                                        | D150        | 60Hz                               | —                        | —                  | 0.002            | —                    | —                                 | —                | —                |
|                                             |             | 10 <sup>3</sup> Hz                 | 0.003                    | —                  | —                | 0.017                | 0.0010                            | 0.0013           | 0.004            |
|                                             |             | 10 <sup>6</sup> Hz                 | 0.003                    | —                  | —                | 0.016                | 0.0013                            | —                | 0.009            |
| 耐アーキ性〔秒〕                                    | D495        | —                                  | —                        | 144                | 182              | 34                   | 128                               | —                | —                |
| 吸水率(24時間3.2mm厚)〔%〕                          | D570        | 0.14                               | —                        | 0.08               | 0.02             | 0.05                 | 0.25                              | 0.30             | 0.25             |
| 燃焼速度または燃焼クラス                                | D635        | V-0                                | V-0                      | —                  | V-0              | V-0                  | V-0                               | V-0              | V-0              |
| 太陽光線の影響                                     | —           | —                                  | —                        | 耐える                | 耐える              | 耐える                  | —                                 | 耐える              | 耐える              |
| 弱酸の影響                                       | D543        | 耐える                                | 耐える                      | 耐える                | 耐える              | 耐える                  | 耐える                               | 耐える              | 耐える              |
| 強酸の影響                                       | D543        | 種類によって<br>耐える<br>(濃硫酸除く)           | 種類によって<br>耐える<br>(濃硫酸除く) | 種類によって<br>耐える      | 種類によって<br>耐える    | 種類によって<br>耐える        | 耐える                               | 種類によって<br>耐える    | 種類によって<br>耐える    |
| 弱アルカリの影響                                    | D543        | 耐える                                | 耐える                      | 耐える                | 耐える              | 耐える                  | 耐える(アンモ<br>ニア除く)                  | 種類によって<br>耐える    | 種類によって<br>耐える    |
| 強アルカリの影響                                    | D543        | 耐える                                | 耐える                      | 侵される               | 耐える              | 耐える                  | 耐える                               | 不可               | 不可               |
| 有機溶剤の影響                                     | D543        | 耐える                                | 耐える                      | 耐える                | 耐える              | 耐える                  | 塩素化炭化水<br>素を除きほとん<br>どの溶剤に耐<br>える | 耐える              | 耐える              |
| 透明度                                         | —           | 不透明                                | 不透明                      | 不透明                | 不透明              | 不透明                  | 不透明(コハ<br>ク色)                     | 不透明              | 不透明              |

※物性値は、事前通告なく変更される場合がありますので、設計資料としてご使用の場合は最新のカatalog値をご使用ください。

# 耐薬品性比較

○…使用可だが、長期使用により若干の特性低下あり。

△…条件、使用期間によっては使用可。×…溶解、劣化、膨潤する。使用は推奨できない。

| 薬品名           | キャスト<br>ナイロン    | 超高分子量<br>ポリエチレン<br>(UHMW)・<br>クリンビー <sup>®</sup> UH | ポリエチレン<br>(PE)・<br>クリンビー <sup>®</sup> | ポリアセタール<br>ホモポリマー | ポリアセタール<br>コポリマー | ポリエーテル<br>エーテルケトン<br>(PEEK) | ポリテトラ<br>フルオロ<br>エチレン<br>(PTFE) | ナイロン6 |
|---------------|-----------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------|------------------|-----------------------------|---------------------------------|-------|
| 無機酸           | 塩酸 (2%)         | △                                                   | ○                                     | ○                 | ×                | △                           | ○                               | △     |
|               | 塩酸 (10%)        | ×                                                   | ○                                     | ○                 | ×                | ×                           | ○                               | ×     |
|               | 硫酸 (2%)         | ×                                                   | ○                                     | ○                 | ×                | ×                           | △                               | ×     |
|               | 硫酸 (10%)        | ×                                                   | ○                                     | ○                 | ×                | ×                           | △                               | ×     |
|               | 硝酸 (10%)        | ×                                                   | ○                                     | ○                 | ×                | ×                           | ○                               | ×     |
|               | クロム酸 (10%)      | ×                                                   | ○                                     | ○                 | —                | —                           | △                               | ×     |
| 無機塩基          | 水酸化ナトリウム (50%)  | △                                                   | ○                                     | ○                 | ×                | △                           | ○                               | △     |
|               | 水酸化カリウム (10%)   | ○                                                   | ○                                     | ○                 | —                | —                           | ○                               | ○     |
|               | アンモニア水 (10%)    | ○                                                   | ○                                     | ○                 | —                | —                           | ○                               | ○     |
| 無機塩           | 炭酸ナトリウム         | ○                                                   | ○                                     | ○                 | ○                | ○                           | ○                               | ○     |
|               | 塩化ナトリウム         | ○                                                   | —                                     | —                 | ○                | ○                           | ○                               | ○     |
|               | 硫酸ナトリウム         | ○                                                   | ○                                     | ○                 | —                | —                           | ○                               | ○     |
|               | 塩化アンモニウム        | ○                                                   | ○                                     | ○                 | ○                | ○                           | ○                               | ○     |
|               | 塩化カリウム          | ○                                                   | ○                                     | ○                 | —                | —                           | ○                               | ○     |
|               | 塩化亜鉛            | ×                                                   | ○                                     | ○                 | ×                | ×                           | ○                               | ×     |
|               | 塩化バリウム          | ○                                                   | ○                                     | ○                 | —                | —                           | ○                               | ○     |
|               | 次亜塩素酸ナトリウム (5%) | △                                                   | ○                                     | ○                 | ×                | ×                           | ○                               | △     |
| 有機酸           | ギ酸 (10%)        | ×                                                   | ○                                     | ○                 | ×                | ×                           | △                               | ×     |
|               | 酢酸 (10%)        | △                                                   | ○                                     | ○                 | ×                | △                           | ○                               | △     |
|               | 酢酸 (50%)        | ×                                                   | ○                                     | ○                 | ×                | ×                           | ○                               | ×     |
|               | 酢酸 (100%)       | ×                                                   | ○                                     | ○                 | ×                | ×                           | ○                               | ×     |
|               | クエン酸 (10%)      | △                                                   | ○                                     | ○                 | —                | —                           | ○                               | △     |
|               | 乳酸              | △                                                   | ○                                     | ○                 | —                | —                           | ○                               | △     |
|               | 安息香酸            | △                                                   | ○                                     | ○                 | —                | —                           | ○                               | △     |
| アルデヒド・<br>ケトン | アセトン            | ○                                                   | ○                                     | △                 | ○                | ○                           | ○                               | ○     |
|               | メチルエチルケトン       | ○                                                   | ○                                     | △                 | ○                | ○                           | ○                               | ○     |
|               | ホルマリン           | ○                                                   | ○                                     | ○                 | ○                | ○                           | ○                               | ○     |
|               | アセトアルデヒド        | ○                                                   | ○                                     | △                 | —                | —                           | ○                               | ○     |
| アルコール         | メタノール           | ○                                                   | ○                                     | ○                 | ○                | ○                           | ○                               | ○     |
|               | プロパノール          | ○                                                   | ○                                     | ○                 | —                | —                           | ○                               | ○     |
|               | ブタノール           | ○                                                   | ○                                     | ○                 | —                | —                           | ○                               | ○     |
|               | グリセリン           | ○                                                   | ○                                     | ○                 | —                | —                           | ○                               | ○     |
|               | エチレングリコール       | ○                                                   | ○                                     | ○                 | ○                | ○                           | ○                               | ○     |
| 炭化水素          | ベンゼン            | ○                                                   | △                                     | △                 | ○                | ○                           | ○                               | ○     |
|               | トルエン            | ○                                                   | △                                     | △                 | ○                | ○                           | △                               | ○     |
|               | キシレン            | ○                                                   | △                                     | △                 | —                | —                           | ○                               | ○     |
|               | パラフィン酸          | ○                                                   | ○                                     | ○                 | —                | —                           | ○                               | ○     |
|               | シクロヘキサン         | ○                                                   | ○                                     | ○                 | —                | —                           | ○                               | ○     |
|               | ナフタレン           | ○                                                   | ○                                     | △                 | —                | —                           | ○                               | ○     |
| ハロゲン化<br>物    | 四塩化炭素           | ○                                                   | ×                                     | ×                 | ○                | ○                           | ○                               | ○     |
|               | クロロホルム          | △                                                   | ×                                     | ×                 | —                | —                           | ○                               | △     |
|               | トリクロロエチレン       | ○                                                   | △                                     | △                 | ○                | ○                           | ○                               | ○     |
|               | テトラクロロエチレン      | ○                                                   | ×                                     | ×                 | —                | —                           | ○                               | ○     |
| その他           | フェノール           | ×                                                   | ○                                     | △                 | ×                | ×                           | ×                               | ×     |
|               | 酢酸エチル           | ○                                                   | ○                                     | ○                 | ○                | ○                           | ○                               | ○     |
|               | ガソリン            | ○                                                   | ×                                     | ×                 | ○                | ○                           | ○                               | ○     |
|               | エーテル            | ○                                                   | △                                     | △                 | ○                | ○                           | △                               | ○     |
|               | 鉱物油             | ○                                                   | △                                     | △                 | ○                | ○                           | ○                               | ○     |

※上記データは目安であり、使用環境での耐薬品性を保証するものではありません。

製品の耐薬品性は、使用環境、使用条件、使用期間などにより異なります。必ず事前評価の上ご使用ください。

## キャストナイロン

CN

## ◎板

| グレード      | CN-NB       | CN-UD | CN-CL | CN-MD |
|-----------|-------------|-------|-------|-------|
| 幅×長さ (mm) | 1000W×2000L |       |       |       |
| 厚さ (mm)   | 質量 (kg/枚)   |       |       |       |
| 5         | 11.6        | 11.6  | 11.3  | 11.6  |
| 7         | 16.2        | 16.2  | 15.8  | 16.2  |
| 10        | 23.2        | 23.2  | 22.6  | 23.2  |
| 12        | 27.8        | 27.8  | 27.1  | 27.8  |
| 15        | 34.8        | 34.8  | 33.9  | 34.8  |
| 20        | 46.4        | 46.4  | 45.2  | 46.4  |
| 25        | 58.0        | 58.0  | 56.5  | 58.0  |
| 30        | 69.6        | 69.6  | 67.8  | 69.6  |
| 35        | 81.2        | 81.2  | 79.1  | 81.2  |
| 40        | 92.8        | 92.8  | 90.4  | 92.8  |
| 45        | 104.4       | 104.4 | 101.7 | 104.4 |
| 50        | 116.0       | 116.0 | 113.0 | 116.0 |
| 60        | 139.2       | 139.2 | 135.6 | 139.2 |
| 70        | 162.4       | 162.4 | 158.2 | 162.4 |
| 80        | 185.6       | 185.6 | 180.8 | 185.6 |

| グレード      | CN-NB       | CN-UD | CN-CL | CN-MD |
|-----------|-------------|-------|-------|-------|
| 幅×長さ (mm) | 1000W×1000L |       |       |       |
| 厚さ (mm)   | 質量 (kg/枚)   |       |       |       |
| 5         | 5.8         | 5.8   | 5.7   | 5.8   |
| 7         | 8.1         | 8.1   | 7.9   | 8.1   |
| 10        | 11.6        | 11.6  | 11.3  | 11.6  |
| 12        | 13.9        | 13.9  | 13.6  | 13.9  |
| 15        | 17.4        | 17.4  | 17.0  | 17.4  |
| 20        | 23.2        | 23.2  | 22.6  | 23.2  |
| 25        | 29.0        | 29.0  | 28.3  | 29.0  |
| 30        | 34.8        | 34.8  | 33.9  | 34.8  |
| 35        | 40.6        | 40.6  | 39.6  | 40.6  |
| 40        | 46.4        | 46.4  | 45.2  | 46.4  |
| 45        | 52.2        | 52.2  | 50.9  | 52.2  |
| 50        | 58.0        | 58.0  | 56.5  | 58.0  |
| 60        | 69.6        | 69.6  | 67.8  | 69.6  |
| 70        | 81.2        | 81.2  | 79.1  | 81.2  |
| 80        | 92.8        | 92.8  | 90.4  | 92.8  |

| グレード      | CN-NB      | CN-UD | CN-CL | CN-MD | CN-HM |
|-----------|------------|-------|-------|-------|-------|
| 幅×長さ (mm) | 600W×1200L |       |       |       |       |
| 厚さ (mm)   | 質量 (kg/枚)  |       |       |       |       |
| 5         | 4.2        | 4.2   | 4.1   | 4.2   | —     |
| 7         | 5.8        | 5.8   | 5.7   | 5.8   | —     |
| 10        | 8.4        | 8.4   | 8.1   | 8.4   | 8.8   |
| 12        | 10.0       | 10.0  | 9.8   | 10.0  | —     |
| 15        | 12.5       | 12.5  | 12.2  | 12.5  | 13.2  |
| 20        | 16.7       | 16.7  | 16.3  | 16.7  | 17.6  |
| 25        | 20.9       | 20.9  | 20.3  | 20.9  | 22.0  |
| 30        | 25.1       | 25.1  | 24.4  | 25.1  | —     |
| 35        | 29.2       | 29.2  | 28.5  | 29.2  | —     |
| 40        | 33.4       | 33.4  | 32.5  | 33.4  | —     |
| 45        | 37.6       | 37.6  | 36.6  | 37.6  | —     |
| 50        | 41.8       | 41.8  | 40.7  | 41.8  | —     |
| 60        | 50.1       | 50.1  | 48.8  | 50.1  | —     |
| 70        | 58.5       | 58.5  | 57.0  | 58.5  | —     |
| 80        | 66.8       | 66.8  | 65.1  | 66.8  | —     |
| 90        | 75.2       | 75.2  | 73.2  | 75.2  | —     |
| 100       | 83.5       | 83.5  | 81.4  | 83.5  | —     |
| 110       | 91.9       | 91.9  | 89.5  | 91.9  | —     |
| 120       | 100.2      | 100.2 | 97.6  | 100.2 | —     |
| 130※      | 108.6      | —     | 105.8 | 108.6 | —     |
| 140※      | 116.9      | —     | 113.9 | 116.9 | —     |
| 150※      | 125.3      | —     | 122.0 | 125.3 | —     |

※厚さ 130,140,150mmはプレーナー処理なし品となります

## 寸法公差 CN (HM, CDH, CDM, NBE, UDE) 板 500W×1000L

| 厚さ (mm) | 厚さ (mm) | 幅 (mm) | 長さ (mm) |
|---------|---------|--------|---------|
| 5~8     | 0~+1.0  | 0~+15  | 0~+20   |
| 10~12   | 0~+1.5  | 0~+15  | 0~+20   |
| 15      | 0~+2.0  | 0~+15  | 0~+20   |
| 20~50   | 0~+3.0  | 0~+15  | 0~+20   |

| グレード      | CN-NB      | CN-UD | CN-CDH | CN-CDM | CN-HM | CN-NBE<br>CN-UDE |
|-----------|------------|-------|--------|--------|-------|------------------|
| 幅×長さ (mm) | 500W×1000L |       |        |        |       |                  |
| 厚さ (mm)   | 質量 (kg/枚)  |       |        |        |       |                  |
| 5         | 2.9        | 2.9   | 3.1    | —      | 3.1   | —                |
| 7         | 4.1        | 4.1   | —      | —      | —     | —                |
| 8         | —          | —     | 5.0    | 4.8    | —     | —                |
| 10        | 5.8        | 5.8   | 6.3    | 6.0    | 6.1   | 5.8              |
| 12        | 7.0        | 7.0   | 7.5    | —      | —     | 6.9              |
| 15        | 8.7        | 8.7   | 9.4    | 8.9    | 9.2   | 8.6              |
| 20        | 11.6       | 11.6  | 12.5   | 11.9   | 12.2  | 11.5             |
| 25        | 14.5       | 14.5  | 15.6   | —      | 15.3  | 14.4             |
| 30        | 17.4       | 17.4  | 18.8   | —      | 18.3  | 17.3             |
| 35        | 20.3       | 20.3  | 21.9   | —      | —     | —                |
| 40        | 23.2       | 23.2  | 25.0   | —      | 24.4  | —                |
| 45        | 26.1       | 26.1  | 28.1   | —      | —     | —                |
| 50        | 29.0       | 29.0  | 31.3   | —      | 30.5  | —                |
| 60        | 34.8       | 34.8  | —      | —      | —     | —                |
| 70        | 40.6       | 40.6  | —      | —      | —     | —                |
| 80        | 46.4       | 46.4  | —      | —      | —     | —                |

## 寸法公差 CN (NB, UD, CL, MD) 板

| 幅×長さ (mm)   | 厚さ (mm) | 厚さ (mm) | 幅 (mm) | 長さ (mm) |
|-------------|---------|---------|--------|---------|
| 500W×1000L  | 5~45    | 0~+1.5  | 0~+20  | 0~+25   |
|             | 50~80   | 0~+5.0  | 0~+20  | 0~+25   |
| 1000W×1000L | 5~45    | 0~+1.5  | 0~+20  | 0~+25   |
|             | 50~80   | 0~+5.0  | 0~+20  | 0~+25   |
| 1000W×2000L | 5~45    | 0~+1.5  | 0~+20  | 0~+25   |
|             | 50~80   | 0~+5.0  | 0~+20  | 0~+25   |
| 600W×1200L  | 5~45    | 0~+1.5  | 0~+20  | 0~+25   |
|             | 50~120  | 0~+5.0  | 0~+20  | 0~+25   |

: 非在庫品

## ◎丸棒

| グレード    | CN-NB     |       | CN-UD |       | CN-MD |       | CN-CL |      |       | CN-CDH | CN-HM | CN-NBE | CN-UDE |
|---------|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|--------|-------|--------|--------|
| 長さ (mm) | 500L      | 1000L | 500L  | 1000L | 500L  | 1000L | 300L  | 500L | 1000L | 1000L  | 1000L | 1000L  | 1000L  |
| 外径 (mm) | 質量 (kg/本) |       |       |       |       |       |       |      |       |        |       |        |        |
| 10      | —         | —     | —     | —     | —     | —     | —     | —    | —     | 0.10   | —     | 0.09   | 0.09   |
| 15      | —         | —     | —     | —     | —     | —     | —     | —    | —     | 0.22   | —     | 0.20   | 0.20   |
| 20      | —         | 0.36  | —     | —     | —     | —     | —     | —    | 0.35  | 0.39   | —     | 0.36   | 0.36   |
| 25      | —         | 0.57  | —     | —     | —     | —     | —     | —    | 0.55  | 0.61   | —     | 0.56   | 0.56   |
| 30      | 0.41      | 0.82  | 0.41  | 0.82  | 0.41  | 0.82  | 0.24  | 0.40 | 0.80  | 0.88   | 0.86  | 0.81   | 0.81   |
| 35      | 0.56      | 1.1   | 0.56  | 1.1   | 0.56  | 1.1   | 0.33  | 0.54 | 1.1   | 1.2    | 1.2   | 1.1    | 1.1    |
| 40      | 0.73      | 1.5   | 0.73  | 1.5   | 0.73  | 1.5   | 0.43  | 0.71 | 1.4   | 1.6    | 1.5   | 1.4    | 1.4    |
| 45      | 0.92      | 1.8   | 0.92  | 1.8   | 0.92  | 1.8   | 0.54  | 0.90 | 1.8   | 2.0    | 1.9   | 1.8    | 1.8    |
| 50      | 1.1       | 2.3   | 1.1   | 2.3   | 1.1   | 2.3   | 0.67  | 1.1  | 2.2   | 2.5    | 2.4   | 2.3    | 2.3    |
| 55      | 1.4       | 2.8   | 1.4   | 2.8   | 1.4   | 2.8   | 0.81  | 1.3  | 2.7   | —      | 2.9   | —      | —      |
| 60      | 1.6       | 3.3   | 1.6   | 3.3   | 1.6   | 3.3   | 0.96  | 1.6  | 3.2   | —      | 3.4   | 3.3    | 3.3    |
| 65      | 1.9       | 3.8   | 1.9   | 3.8   | 1.9   | 3.8   | 1.10  | 1.9  | 3.7   | —      | 4.0   | —      | —      |
| 70      | 2.2       | 4.5   | 2.2   | 4.5   | 2.2   | 4.5   | 1.3   | 2.2  | 4.3   | —      | 4.7   | 4.4    | 4.4    |
| 75      | 2.6       | 5.1   | 2.6   | 5.1   | 2.6   | 5.1   | 1.5   | 2.5  | 5.0   | —      | 5.4   | —      | —      |
| 80      | 2.9       | 5.8   | 2.9   | 5.8   | 2.9   | 5.8   | 1.7   | 2.8  | 5.7   | —      | 6.1   | 5.8    | 5.8    |
| 85      | 3.3       | 6.6   | 3.3   | 6.6   | 3.3   | 6.6   | 1.9   | 3.2  | 6.4   | —      | 6.9   | —      | —      |
| 90      | 3.7       | 7.4   | 3.7   | 7.4   | 3.7   | 7.4   | 2.2   | 3.6  | 7.2   | —      | 7.8   | 7.3    | 7.3    |
| 95      | 4.1       | 8.2   | 4.1   | 8.2   | 4.1   | 8.2   | —     | —    | —     | —      | —     | —      | —      |
| 100     | 4.6       | 9.1   | 4.6   | 9.1   | 4.6   | 9.1   | 2.7   | 4.4  | 8.9   | —      | 9.6   | 9.0    | 9.0    |
| 110     | 5.5       | 11.0  | 5.5   | 11.0  | 5.5   | 11.0  | 3.2   | 5.4  | 10.7  | —      | —     | —      | —      |
| 120     | 6.6       | 13.1  | 6.6   | 13.1  | 6.6   | 13.1  | 3.8   | 6.4  | 12.8  | —      | —     | —      | —      |
| 130     | 7.7       | 15.4  | 7.7   | 15.4  | 7.7   | 15.4  |       |      |       |        |       |        |        |
| 140     | 8.9       | 17.9  | 8.9   | 17.9  | 8.9   | 17.9  |       |      |       |        |       |        |        |
| 150     | 10.2      | 20.5  | 10.2  | 20.5  | 10.2  | 20.5  |       |      |       |        |       |        |        |
| 160     | 11.7      | 23.3  | 11.7  | 23.3  | 11.7  | 23.3  |       |      |       |        |       |        |        |
| 170     | 13.2      | 26.3  | 13.2  | 26.3  | 13.2  | 26.3  |       |      |       |        |       |        |        |
| 180     | 14.8      | 29.5  | 14.8  | 29.5  | 14.8  | 29.5  |       |      |       |        |       |        |        |
| 190     | 16.4      | 32.9  | 16.4  | 32.9  | 16.4  | 32.9  |       |      |       |        |       |        |        |
| 200     | 18.2      | 36.4  | 18.2  | 36.4  | 18.2  | 36.4  |       |      |       |        |       |        |        |
| 210     | 20.1      | 40.2  | 20.1  | 40.2  | 20.1  | 40.2  |       |      |       |        |       |        |        |
| 220     | 22.0      | 44.1  | 22.0  | 44.1  | 22.0  | 44.1  |       |      |       |        |       |        |        |
| 230     | 24.1      | 48.2  | 24.1  | 48.2  | 24.1  | 48.2  |       |      |       |        |       |        |        |
| 240     | 26.2      | 52.5  | 26.2  | 52.5  | 26.2  | 52.5  |       |      |       |        |       |        |        |
| 250     | 28.5      | 56.9  | 28.5  | 56.9  | 28.5  | 56.9  |       |      |       |        |       |        |        |
| 260     | 30.8      | 61.6  | 30.8  | 61.6  | 30.8  | 61.6  |       |      |       |        |       |        |        |
| 270     | 33.2      | 66.4  | 33.2  | 66.4  | 33.2  | 66.4  |       |      |       |        |       |        |        |
| 280     | 35.7      | 71.4  | 35.7  | 71.4  | 35.7  | 71.4  |       |      |       |        |       |        |        |
| 290     | 38.3      | 76.6  | 38.3  | 76.6  | 38.3  | 76.6  |       |      |       |        |       |        |        |
| 300     | 41.0      | 82.0  | 41.0  | 82.0  | 41.0  | 82.0  |       |      |       |        |       |        |        |
| 310     | 43.8      | 87.6  | 43.8  | 87.6  | 43.8  | 87.6  |       |      |       |        |       |        |        |
| 320     | 46.6      | 93.3  | 46.6  | 93.3  | 46.6  | 93.3  |       |      |       |        |       |        |        |
| 330     | 49.6      | 99.2  | 49.6  | 99.2  | 49.6  | 99.2  |       |      |       |        |       |        |        |
| 340     | 52.7      | 105.3 | 52.7  | 105.3 | 52.7  | 105.3 |       |      |       |        |       |        |        |
| 350     | 55.8      | 111.6 | 55.8  | 111.6 | 55.8  | 111.6 |       |      |       |        |       |        |        |
| 380     | 65.8      | 131.6 | 65.8  | 131.6 | 65.8  | 131.6 |       |      |       |        |       |        |        |
| 400     | 72.9      | 145.8 | 72.9  | 145.8 | 72.9  | 145.8 |       |      |       |        |       |        |        |
| 450     | 92.2      | —     | 92.2  | —     | 92.2  | —     |       |      |       |        |       |        |        |
| 500     | 113.9     | —     | 113.9 | —     | 113.9 | —     |       |      |       |        |       |        |        |
| 550     | 137.8     | —     | 137.8 | —     | 137.8 | —     |       |      |       |        |       |        |        |
| 600     | 164.0     | —     | 164.0 | —     | 164.0 | —     |       |      |       |        |       |        |        |

寸法公差 CN (NB、UD、CL、MD) 丸棒

| 外径 (mm) | 外径 (mm) | 長さ (mm) |
|---------|---------|---------|
| 20~85   | 0~+3.0  | 0~+20   |
| 90~110  | 0~+5.0  | 0~+20   |
| 120~190 | 0~+7.0  | 0~+20   |
| 200~290 | 0~+10.0 | 0~+20   |
| 300~400 | 0~+15.0 | 0~+20   |
| 450~600 | 0~+20.0 | 0~+20   |

寸法公差 CN (CDH、HM、NBE、UDE) 丸棒

| 外径 (mm) | 外径 (mm) | 長さ (mm) |
|---------|---------|---------|
| 10~15   | 0~+1.5  | 0~+20   |
| 20~35   | 0~+2.0  | 0~+20   |
| 40~70   | 0~+3.0  | 0~+20   |
| 80~100  | 0~+5.0  | 0~+20   |

：非在庫品



## ◎パイプ

| グレード       | CN-NB・UD  |       | CN-CL | CN-MD |       |
|------------|-----------|-------|-------|-------|-------|
| 長さ (mm)    | 350L      | 1200L | 350L  | 350L  | 1200L |
| 外径×内径 (mm) | 質量 (kg/本) |       |       |       |       |
| 60×25      | —         | 3.3   | —     | —     | 3.3   |
| 65×40      | —         | 2.9   | —     | —     | 2.9   |
| 70×25      | 1.4       | 4.7   | 1.3   | 1.4   | 4.7   |
| 70×45      | 0.92      | 3.1   | 0.89  | 0.92  | 3.1   |
| 75×50      | 1.0       | 3.4   | 1.0   | 1.0   | 3.4   |
| 80×30      | 1.8       | 6.0   | 1.7   | 1.8   | 6.0   |
| 80×55      | 1.1       | 3.7   | 1.0   | 1.1   | 3.7   |
| 90×40      | 2.1       | 7.1   | 2.0   | 2.1   | 7.1   |
| 90×65      | 1.2       | 4.2   | 1.2   | 1.2   | 4.2   |
| 100×50     | 2.4       | 8.2   | 2.3   | 2.4   | 8.2   |
| 100×75     | 1.4       | 4.8   | 1.4   | 1.4   | 4.8   |
| 110×60     | 2.7       | —     | 2.6   | 2.7   | —     |
| 120×70     | 3.0       | 10.4  | 3.0   | 3.0   | 10.4  |
| 130×80     | 3.3       | 11.5  | 3.3   | 3.3   | 11.5  |
| 140×90     | 3.7       | 12.6  | 3.6   | 3.7   | 12.6  |
| 150×100    | 4.0       | 13.7  | 3.9   | 4.0   | 13.7  |
| 150×125    | 2.2       | 7.5   | 2.1   | 2.2   | 7.5   |
| 160×115    | 3.9       | —     | 3.8   | 3.9   | —     |
| 165×115    | 4.5       | 15.3  | 4.3   | 4.5   | 15.3  |
| 175×90     | 7.2       | 24.6  | 7.0   | 7.2   | 24.6  |
| 175×100    | 6.6       | 22.5  | 6.4   | 6.6   | 22.5  |
| 175×125    | 4.8       | 16.4  | 4.7   | 4.8   | 16.4  |
| 180×100    | 7.1       | 24.5  | 7.0   | 7.1   | 24.5  |

| グレード       | CN-NB・UD  |       | CN-CL | CN-MD |       |
|------------|-----------|-------|-------|-------|-------|
| 長さ (mm)    | 350L      | 1200L | 350L  | 350L  | 1200L |
| 外径×内径 (mm) | 質量 (kg/本) |       |       |       |       |
| 200×100    | 9.6       | 32.8  | 9.3   | 9.6   | 32.8  |
| 200×150    | 5.6       | 19.1  | 5.4   | 5.6   | 19.1  |
| 210×105    | —         | 36.2  | —     | —     | 36.2  |
| 225×115    | 11.9      | 40.9  | 11.6  | 11.9  | 40.9  |
| 225×175    | 6.4       | 21.9  | 6.2   | 6.4   | 21.9  |
| 250×125    | 14.9      | 51.2  | 14.6  | 14.9  | 51.2  |
| 250×200    | 7.2       | 24.6  | 7.0   | 7.2   | 24.6  |
| 270×145    | —         | 56.7  | —     | —     | 56.7  |
| 275×140    | 17.9      | —     | 17.4  | 17.9  | —     |
| 275×225    | 8.0       | —     | 7.8   | 8.0   | —     |
| 285×225    | 9.8       | 33.5  | 9.5   | 9.8   | 33.5  |
| 300×150    | 21.5      | —     | 21.0  | 21.5  | —     |
| 300×250    | 8.8       | —     | 8.5   | 8.8   | —     |
| 330×165    | 26.0      | —     | 25.4  | 26.0  | —     |
| 348×175    | 28.9      | —     | 28.1  | 28.9  | —     |
| 400×350    | 12.0      | —     | 11.6  | 12.0  | —     |
| 430×250    | 39.0      | —     | 38.0  | 39.0  | —     |
| 450×350    | 25.5      | —     | 24.8  | 25.5  | —     |
| 500×450    | 15.1      | —     | 14.8  | 15.1  | —     |
| 550×450    | 31.9      | —     | 31.1  | 31.9  | —     |
| 600×450    | 50.2      | —     | 48.9  | 50.2  | —     |
| 600×550    | 18.3      | —     | 17.9  | 18.3  | —     |

キャストナイロンSRグレードに関しましては別途お問い合わせください。

## ◎板

| グレード      | UHMW-NA    |             | UHMW-B | UHMW-G | UHMW-ASB |
|-----------|------------|-------------|--------|--------|----------|
| 幅×長さ (mm) | 990W×1000L | 1000W×2000L |        |        |          |
| 厚さ (mm)   | 質量 (kg/枚)  |             |        |        |          |
| 3         | —          | 5.6         | —      | —      | —        |
| 5         | —          | 9.4         | —      | —      | 8.7※     |
| 6         | —          | 11.3        | 11.3   | —      | 10.4※    |
| 8         | —          | 15.0        | 15.0   | 15.0   | 15.4     |
| 10        | —          | 18.8        | 18.8   | 18.8   | 19.2     |
| 12        | —          | 22.6        | 22.6   | 22.6   | 23.0     |
| 15        | —          | 28.2        | 28.2   | 28.2   | 28.8     |
| 20        | 18.6       | 37.6        | 37.6   | 37.6   | 38.4     |
| 25        | 23.3       | 47.0        | 47.0   | 47.0   | 48.0     |
| 30        | 27.9       | 56.4        | 56.4   | 56.4   | 57.6     |
| 35        | 32.6       | 65.8        | 65.8   | 65.8   | 67.2     |
| 40        | 37.2       | 75.2        | 75.2   | 75.2   | 76.8     |
| 45        | 41.9       | 84.6        | 84.6   | 84.6   | 86.4     |
| 50        | 46.5       | 94.0        | 94.0   | 94.0   | 96.0     |
| 60        | 55.8       | 112.8       | —      | 112.8  | 115.2    |
| 70        | 65.1       | 131.6       | —      | —      | 134.4    |
| 80        | 74.4       | 150.4       | —      | 150.4  | 153.6    |
| 90        | 83.8       | 169.2       | —      | —      | 172.8    |
| 100       | 93.1       | 188.0       | —      | —      | 192.0    |
| 120       | 111.7      | 225.6       | —      | —      | 230.4    |

※ASBグレード 5mm・6mm厚の板については、幅×長さは940mm×1920mmとなります。

### 寸法公差

板 1000W ×2000L

| 厚さ (mm) | 厚さ (mm) | 幅 (mm) | 長さ (mm) |
|---------|---------|--------|---------|
| 3~6     | 厚み±10%  | +2~+17 | +4~+34  |
| 8~30    | 0~+1.0  | +2~+17 | +4~+34  |
| 35~120  | 0~+1.5  | +2~+17 | +4~+34  |

## ◎ウェアテープ

| 幅No. (inch) | 幅 (mm) | 巻き長さ (m) | 幅No. (inch) | 幅 (mm) | 巻き長さ (m) |
|-------------|--------|----------|-------------|--------|----------|
| 1/4         | 6.35   | 15.5     | 3           | 76.2   | 15.5     |
| 1/2         | 12.7   | 15.5     | 4           | 101.6  | 15.5     |
| 3/4         | 19.05  | 15.5     | 6           | 152.4  | 15.5     |
| 1           | 25.4   | 15.5     | 12          | 304.8  | 15.5     |
| 1¼          | 31.75  | 15.5     | 18          | 457.2  | 15.5     |
| 2           | 50.8   | 15.5     |             |        |          |

## ◎丸棒

| グレード    | UHMW-NA   | UHMW-B | UHMW-ASB | UHMW-SA |
|---------|-----------|--------|----------|---------|
| 長さ (mm) | 1000L     |        |          |         |
| 外径 (mm) | 質量 (kg/本) |        |          |         |
| 10      | 0.07      | —      | —        | —       |
| 15      | 0.17      | —      | —        | —       |
| 20      | 0.30      | —      | —        | —       |
| 25      | 0.46      | —      | 0.47     | —       |
| 30      | 0.66      | 0.66   | 0.68     | —       |
| 35      | 0.90      | 0.90   | 0.92     | —       |
| 40      | 1.2       | 1.2    | 1.2      | —       |
| 45      | 1.5       | 1.5    | 1.5      | —       |
| 50      | 1.8       | 1.8    | 1.9      | —       |
| 55      | 2.2       | 2.2    | 2.3      | —       |
| 60      | 2.7       | 2.7    | 2.7      | —       |
| 65      | 3.1       | 3.1    | 3.2      | —       |
| 70      | 3.6       | 3.6    | 3.7      | 3.7     |
| 80      | 4.7       | 4.7    | 4.8      | —       |
| 90      | 6.0       | 6.0    | 6.1      | —       |
| 100     | 7.4       | 7.4    | 7.5      | 7.6     |
| 110     | 8.9       | 8.9    | 9.1      | —       |
| 120     | 10.6      | 10.6   | 10.9     | —       |
| 130     | 12.5      | —      | —        | —       |
| 140     | 14.5      | 14.5   | —        | 14.9    |
| 150     | 16.6      | 16.6   | —        | —       |
| 160     | 18.9      | 18.9   | —        | —       |
| 180     | 23.9      | —      | —        | —       |
| 200     | 29.5      | 29.5   | —        | —       |

※Gグレード丸棒については別途お問合せください。

### 寸法公差

丸棒

| 外径 (mm) | 外径 (mm) | 長さ (mm) |
|---------|---------|---------|
| 10~35   | 0~+2.0  | 0~+25   |
| 40~70   | 0~+3.0  | 0~+25   |
| 80~90   | 0~+4.0  | 0~+25   |
| 100~160 | 0~+5.0  | 0~+25   |
| 200     | 0~+7.0  | 0~+25   |

# 裏面粘着剤付フッ素樹脂 (PTFE) コート テープ&シート

| 品種  |        |         | 総厚 (mm) | 標準幅 (mm)               | 長さ                | 質量※ (kg/m) | 表面色調 | 心体材質/カバー材質         |
|-----|--------|---------|---------|------------------------|-------------------|------------|------|--------------------|
| テープ | フィルム   | MAX03W  | 0.13    | 13, 19<br>25, 38<br>50 | 10m               | 0.15       | ホワイト | なし/フッ素樹脂           |
|     |        | MAX05W  | 0.18    |                        |                   | 0.28       | ホワイト | なし/フッ素樹脂           |
|     | ガラスクロス | MAX03PH | 0.13    |                        |                   | 0.15       | ブラウン | ガラス繊維/フッ素樹脂        |
|     |        | MAX05PH | 0.18    |                        |                   | 0.28       | ブラウン | ガラス繊維/フッ素樹脂        |
| シート | 標準     | MAX03P  | 0.13    | 最大幅<br>1000<br>※※      | 最大長さ<br>30m<br>※※ | 0.15       | ブラウン | ガラス繊維/フッ素樹脂        |
|     |        | MAX05P  | 0.18    |                        |                   | 0.28       | ブラウン | ガラス繊維/フッ素樹脂        |
|     |        | MAX06P  | 0.20    |                        |                   | 0.31       | ブラウン | ガラス繊維/フッ素樹脂        |
|     |        | MAX10P  | 0.30    |                        |                   | 0.53       | ブラウン | ガラス繊維/フッ素樹脂        |
|     | 帯電防止   | MAX03B  | 0.13    |                        |                   | 0.15       | ブラック | ガラス繊維/帯電防止材入りフッ素樹脂 |
|     |        | MAX05B  | 0.18    |                        |                   | 0.26       | ブラック | ガラス繊維/帯電防止材入りフッ素樹脂 |

：非在庫品

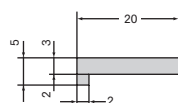
※ 質量は粘着層コーティング前の値です。  
※※シートはご指定幅、長さにカットいたします。

## 各種レール

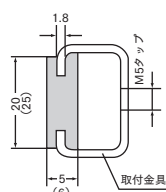
### ◎L型レール 色・ホワイト

| 長さ  |
|-----|
| 50m |

### L型レール



### H型レール



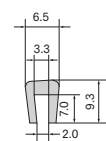
### ◎フラットレール 色・ホワイト

| 厚さ (mm) | 幅 (mm) | 巻き長さ (m) |
|---------|--------|----------|
| 3       | 15     | 50       |
| 3       | 20     | 50       |
| 3       | 25     | 50       |
| 3       | 30     | 50       |
| 3       | 40     | 50       |
| 3       | 50     | 50       |
| 4       | 25     | 40       |
| 4       | 30     | 40       |
| 4       | 40     | 40       |
| 4       | 50     | 40       |
| 5       | 20     | 30       |
| 5       | 25     | 30       |
| 5       | 30     | 30       |
| 5       | 40     | 30       |
| 5       | 50     | 30       |
| 6       | 20     | 25       |
| 6       | 30     | 25       |
| 6       | 40     | 25       |
| 6       | 50     | 25       |

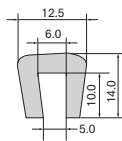
### ◎H型レール 色・ホワイト

| 厚さ (mm) | 幅 (mm) | 長さ (mm) |
|---------|--------|---------|
| 5       | 20     | 1,000   |
| 6       | 25     | 1,000   |

### V3型レール



### V6型レール



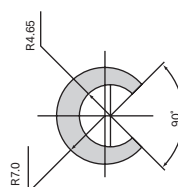
### ◎V型レール 色・ホワイト

| 種類  | 長さ   |
|-----|------|
| V3型 | 100m |
| V6型 | 50m  |

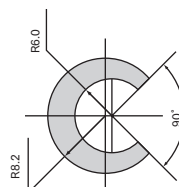
### ◎C型レール 色・ホワイト

| 種類   | 長さ |
|------|----|
| φ10用 | 3m |
| φ12用 | 3m |

### C型レール φ 10用



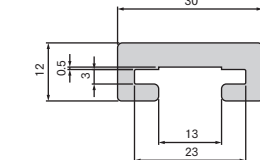
### C型レール φ12用



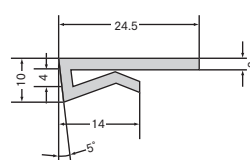
### ◎K型レール 色・ホワイト

| 長さ |
|----|
| 3m |

### K型レール



### スナップオンレール



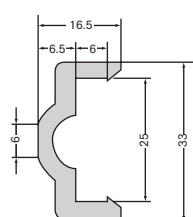
### ◎スナップオンレール 色・ホワイト

| 長さ  |
|-----|
| 30m |

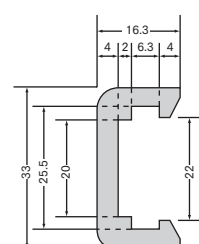
### ◎A型レール 色・ホワイト

| 種類   | 長さ |
|------|----|
| A型   | 3m |
| AII型 | 3m |

### A型レール



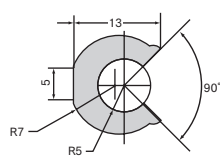
### AII型レール



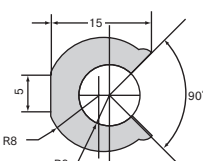
### ◎ R型レール 色・ホワイト

| 種類   | 長さ |
|------|----|
| φ10用 | 3m |
| φ12用 | 3m |

### R型レールφ 10用



### R型レール φ12用



## クリンピー®

### ◎板

| 幅×長さ<br>〔mm〕 | 500W×<br>1000L |
|--------------|----------------|
| 厚さ〔mm〕       | 質量〔kg/枚〕       |
| 10           | 4.8            |
| 20           | 9.5            |
| 30           | 14.3           |
| 40           | 19.0           |
| 50           | 23.8           |

## クリンピー®UH

### ◎板

| 幅×長さ<br>〔mm〕 | 1000W×<br>2000L |
|--------------|-----------------|
| 厚さ〔mm〕       | 質量〔kg/枚〕        |
| 10           | 18.8            |
| 15           | 28.2            |
| 20           | 37.6            |
| 30           | 56.4            |
| 40           | 75.2            |
| 50           | 94.0            |

### ◎丸棒

| 長さ〔mm〕 | 1000L    |
|--------|----------|
| 外径〔mm〕 | 質量〔kg/本〕 |
| 10     | 0.07     |
| 20     | 0.30     |
| 30     | 0.66     |
| 40     | 1.2      |
| 50     | 1.8      |
| 60     | 2.7      |
| 70     | 3.6      |
| 80     | 4.7      |
| 90     | 6.0      |
| 100    | 7.4      |
| 120    | 10.6     |
| 140    | 14.5     |
| 160    | 18.9     |
| 200    | 29.5     |

### ◎V型レール

| 種類  | 長さ   |
|-----|------|
| V3型 | 100m |
| V6型 | 50m  |

### ◎C型レール

| 種類   | 長さ |
|------|----|
| φ10用 | 3m |

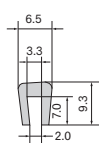
### ◎R型レール

| 種類   | 長さ |
|------|----|
| φ10用 | 3m |
| φ12用 | 3m |

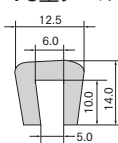
### ◎丸棒

| 長さ〔mm〕 | 1000L    |
|--------|----------|
| 外径〔mm〕 | 質量〔kg/本〕 |
| 20     | 0.30     |
| 30     | 0.67     |
| 40     | 1.2      |
| 50     | 1.9      |
| 60     | 2.7      |
| 70     | 3.7      |
| 80     | 4.8      |
| 90     | 6.0      |
| 100    | 7.5      |

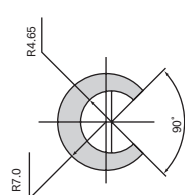
V3型レール



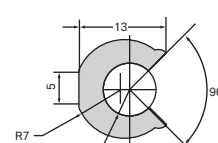
V6型レール



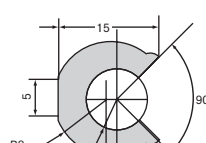
C型レール φ 10用



R型レールφ 10用



R型レール φ12用



# 高密度ポリエチレン

# HDPE

### ◎板

| グレード         | 標準              |
|--------------|-----------------|
| 幅×長さ<br>〔mm〕 | 1000W×<br>2000L |
| 厚さ〔mm〕       | 質量〔kg/枚〕        |
| 1            | 1.9             |
| 1.5          | 2.9             |
| 2            | 3.8             |
| 3            | 5.7             |
| 4            | 7.6             |
| 5            | 9.5             |
| 6            | 11.4            |
| 8            | 15.2            |
| 10           | 19.0            |
| 12           | 22.8            |
| 15           | 28.5            |

| グレード         | 標準              |
|--------------|-----------------|
| 幅×長さ<br>〔mm〕 | 1000W×<br>2000L |
| 厚さ〔mm〕       | 質量〔kg/枚〕        |
| 20           | 38.0            |
| 25           | 47.5            |
| 30           | 57.0            |
| 35           | 66.5            |
| 40           | 76.0            |
| 45           | 85.5            |
| 50           | 95.0            |
| 60           | 114.0           |
| 70           | 133.0           |
| 80           | 152.0           |

### ◎丸棒

| グレード   | 標準       |
|--------|----------|
| 長さ〔mm〕 | 1000L    |
| 外径〔mm〕 | 質量〔kg/本〕 |
| 20     | 0.30     |
| 25     | 0.47     |
| 30     | 0.67     |
| 35     | 0.91     |
| 40     | 1.2      |
| 45     | 1.5      |
| 50     | 1.9      |
| 60     | 2.7      |
| 70     | 3.7      |
| 80     | 4.8      |
| 90     | 6.0      |
| 100    | 7.5      |
| 120    | 10.7     |
| 140    | 14.6     |
| 160    | 19.1     |
| 200    | 29.8     |

### 寸法公差

#### 板 1000W×2000L

| 厚さ〔mm〕 | 厚さ〔mm〕 | 幅〔mm〕  | 長さ〔mm〕 |
|--------|--------|--------|--------|
| 1~8    | 厚み±10% | -3~+17 | -3~+10 |
| 10~30  | 0~+1.0 | +2~+17 | +4~+34 |
| 35~80  | 0~+1.5 | +2~+17 | +4~+34 |

※丸棒の寸法公差は別途お問合せ下さい。



## ◎板

| グレード      | DRL-NA     | POM-NA     |            | POM-NAB    |            | BST-G      | BST-M5BK   |
|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 幅×長さ (mm) | 500W×1000L | 500W×1000L | 600W×1200L | 500W×1000L | 600W×1200L | 500W×1000L | 500W×1000L |
| 厚さ (mm)   | 質量 (kg/枚)  |            |            |            |            |            |            |
| 1         | —          | 0.71       | —          | —          | —          | —          | —          |
| 1.5       | —          | 1.1        | —          | —          | —          | —          | —          |
| 2         | —          | 1.4        | —          | —          | —          | —          | —          |
| 3         | —          | 2.1        | —          | —          | —          | —          | —          |
| 5         | —          | 3.5        | 5.1        | 3.5        | 5.1        | 3.5        | —          |
| 6         | —          | 4.2        | 6.1        | 4.2        | 6.1        | 4.1        | —          |
| 8         | 5.7        | 5.6        | 8.1        | 5.6        | 8.1        | 5.5        | 5.5        |
| 10        | 7.1        | 7.1        | 10.2       | 7.1        | 10.2       | 6.9        | 6.9        |
| 12        | 8.5        | 8.5        | 12.2       | 8.5        | 12.2       | 8.3        | 8.3        |
| 15        | 10.7       | 10.6       | 15.2       | 10.6       | 15.2       | 10.4       | 10.4       |
| 20        | 14.2       | 14.1       | 20.3       | 14.1       | 20.3       | 13.8       | 13.8       |
| 25        | 17.8       | 17.6       | 25.4       | 17.6       | 25.4       | 17.3       | 17.3       |
| 30        | 21.3       | 21.2       | 30.5       | 21.2       | 30.5       | 20.7       | 20.7       |
| 35        | 24.9       | 24.7       | 35.5       | 24.7       | 35.5       | —          | 24.2       |
| 40        | 28.4       | 28.2       | 40.6       | 28.2       | 40.6       | —          | 27.6       |
| 50        | 35.5       | 35.3       | 50.8       | 35.3       | 50.8       | —          | 34.5       |
| 60        | —          | 42.3       | 60.9       | —          | —          | —          | —          |
| 70        | —          | 49.4       | —          | —          | —          | —          | —          |
| 80        | —          | 56.4       | —          | —          | —          | —          | —          |
| 100       | —          | 70.5       | —          | —          | —          | —          | —          |

### 寸法公差

デルリン® 板 500W×1000L、600W×1200L

| 厚さ (mm) | 厚さ (mm) | 幅 (mm) | 長さ (mm) |
|---------|---------|--------|---------|
| 8       | 0~+1.0  | 0~+15  | 0~+20   |
| 10      | 0~+1.5  | 0~+15  | 0~+20   |
| 12      | 0~+1.0  | 0~+15  | 0~+20   |
| 15      | 0~+2.0  | 0~+15  | 0~+20   |
| 20~40   | 0~+3.0  | 0~+15  | 0~+20   |
| 50      | 0~+4.0  | 0~+15  | 0~+20   |

デルリンは米国デュポン社または関連会社の  
商標あるいは登録商標です。

### 寸法公差

POM、BST 板 500W×1000L、600W×1200L

| 厚さ (mm) | 厚さ (mm) | 幅 (mm) | 長さ (mm) |
|---------|---------|--------|---------|
| 1       | ±0.07   | 0~+20  | 0~+20   |
| 1.5~2   | ±0.10   | 0~+20  | 0~+20   |
| 3       | ±0.15   | 0~+20  | 0~+20   |
| 5~8     | 0~+1.0  | 0~+15  | 0~+20   |
| 10~12   | 0~+1.5  | 0~+15  | 0~+20   |
| 15      | 0~+2.0  | 0~+15  | 0~+20   |
| 20~50   | 0~+3.0  | 0~+15  | 0~+20   |
| 60~80   | 0~+4.0  | 0~+15  | 0~+20   |
| 100     | 0~+6.0  | 0~+15  | 0~+20   |

：非在庫品

## ◎丸棒

| グレード    | DRL-NA    | DRL-NAB | POM-NA | POM-NAB | BST-G | BST-B |
|---------|-----------|---------|--------|---------|-------|-------|
| 長さ (mm) | 1000L     |         |        |         |       |       |
| 外径 (mm) | 質量 (kg/本) |         |        |         |       |       |
| 4       | 0.02      | —       | —      | —       | —     | —     |
| 5       | 0.03      | —       | —      | —       | —     | —     |
| 6       | 0.04      | —       | 0.04   | —       | —     | —     |
| 8       | 0.07      | 0.07    | 0.07   | —       | —     | —     |
| 10      | 0.11      | 0.11    | 0.11   | 0.11    | 0.11  | —     |
| 12.5    | 0.17      | 0.17    | 0.17   | 0.17    | —     | —     |
| 15      | 0.25      | 0.25    | 0.25   | 0.25    | 0.24  | 0.24  |
| 17.5    | 0.34      | 0.34    | 0.34   | 0.34    | —     | —     |
| 20      | 0.45      | 0.45    | 0.44   | 0.44    | 0.43  | 0.43  |
| 22.5    | 0.56      | 0.56    | 0.56   | 0.56    | —     | —     |
| 25      | 0.70      | 0.70    | 0.69   | 0.69    | 0.68  | —     |
| 30      | 1.0       | 1.0     | 1.0    | 1.0     | 1.0   | 1.0   |
| 35      | 1.4       | 1.4     | 1.4    | 1.4     | 1.3   | 1.3   |
| 40      | 1.8       | 1.8     | 1.8    | 1.8     | 1.7   | 1.7   |
| 45      | 2.3       | 2.3     | 2.2    | 2.2     | 2.2   | —     |
| 50      | 2.8       | 2.8     | 2.8    | 2.8     | 2.7   | 2.7   |
| 55      | 3.4       | 3.4     | 3.3    | 3.3     | 3.3   | —     |
| 60      | 4.0       | 4.0     | 4      | 4       | 3.9   | 3.9   |
| 65      | 4.7       | 4.7     | 4.7    | 4.7     | 4.6   | —     |
| 70      | 5.5       | 5.5     | 5.4    | 5.4     | 5.3   | 5.3   |
| 75      | 6.3       | 6.3     | 6.2    | 6.2     | 6.1   | —     |
| 80      | 7.1       | 7.1     | 7.1    | 7.1     | 6.9   | 6.9   |
| 85      | 8.1       | 8.1     | 8      | 8       | 7.8   | 7.8   |
| 90      | 9.0       | 9.0     | 9      | 9       | 8.8   | 8.8   |
| 100     | 11.2      | 11.2    | 11.1   | 11.1    | 10.8  | 10.8  |
| 110     | 13.5      | 13.5    | 13.4   | 13.4    | —     | 13.1  |
| 120     | 16.1      | 16.1    | 15.9   | 15.9    | —     | 15.6  |
| 130     | 18.8      | 18.8    | 18.7   | 18.7    | —     | —     |
| 140     | 21.9      | 21.9    | 21.7   | 21.7    | —     | —     |
| 150     | 25.1      | 25.1    | 24.9   | 24.9    | —     | —     |
| 160     | 28.6      | 28.6    | 28.3   | 28.3    | —     | —     |
| 180     | 36.1      | 36.1    | 35.9   | 35.9    | —     | —     |
| 200     | 44.6      | 44.6    | 44.3   | 44.3    | —     | —     |

### 寸法公差

#### デルリン® 丸棒

| 外径 (mm) | 外径 (mm) | 長さ (mm) |
|---------|---------|---------|
| 4~6     | 0~+0.5  | 0~+20   |
| 8~15    | 0~+1.5  | 0~+20   |
| 17.5~35 | 0~+2.0  | 0~+20   |
| 40~75   | 0~+3.0  | 0~+20   |
| 80~120  | 0~+5.0  | 0~+20   |
| 130~150 | 0~+8.0  | 0~+20   |
| 160     | 0~+10.0 | 0~+20   |
| 180~200 | 0~+12.0 | 0~+20   |

### 寸法公差

#### POM、BST 丸棒

| 外径 (mm) | 外径 (mm) | 長さ (mm) |
|---------|---------|---------|
| 6       | 0~+0.5  | 0~+20   |
| 8~15    | 0~+1.5  | 0~+20   |
| 17.5~35 | 0~+2.0  | 0~+20   |
| 40~75   | 0~+3.0  | 0~+20   |
| 80~120  | 0~+5.0  | 0~+20   |
| 130~150 | 0~+7.0  | 0~+20   |
| 160~200 | 0~+10.0 | 0~+20   |

デルリンは米国デュポン社または関連会社の商標あるいは登録商標です。

：非在庫品

◎板

| グレード   | SP-1    |         |         | SP-21   | SP-22   | SP-211  | SP-3    | SP-202  | SCP-5000 |
|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|
| 厚さ〔mm〕 | 127×127 | 127×254 | 254×254 | 254×254 | 254×254 | 254×254 | 254×254 | 254×254 | 254×254  |
| 3.2    | ○       | ○       | ○       | △       | △       | △       | △       | —       | —        |
| 4.8    | ○       | ○       | ○       | △       | △       | △       | △       | —       | —        |
| 6.3    | ○       | ○       | ○       | △       | △       | △       | △       | —       | —        |
| 12.7   | ○       | ○       | ○       | △       | △       | △       | △       | —       | —        |
| 25.4   | ○       | ○       | ○       | △       | △       | △       | △       | —       | —        |
| 38.1   | —       | —       | △       | △       | △       | △       | △       | —       | —        |
| 50.8   | —       | —       | △       | △       | △       | △       | △       | △       | △        |

○=在庫品、△非在庫品

◎丸棒

| グレード   | SP-1 |              | SP-21        | SP-22        | SP-211       | SP-3         |
|--------|------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 外径〔mm〕 | 240L | 965L         | 965L         | 965L         | 965L         | 965L         |
| 6.3    | ○    | ○            | △            | △            | △            | △            |
| 9.5    | ○    | ○            | △            | △            | △            | △            |
| 11.1   | ○    | ○            | △            | △            | △            | △            |
| 12.7   | ○    | ○            | △            | △            | △            | △            |
| 15.8   | ○    | ○            | △            | △            | △            | △            |
| 19.0   | ○    | ○            | △            | △            | △            | △            |
| 25.4   | ○    | ○            | △            | △            | △            | △            |
| 31.7   | ○    | ○            | △            | △            | △            | △            |
| 38.1   | —    | △            | △            | △            | △            | △            |
| 50.8   | —    | △            | △            | △            | △            | △            |
| 63.5   | —    | △            | △            | △            | △            | △            |
| 82.5   | —    | △<br>(685L)  | △<br>(685L)  | △<br>(685L)  | △<br>(685L)  | △<br>(685L)  |
| 107.9  | —    | △<br>(101L)  | △<br>(101L)  | △<br>(101L)  | △<br>(101L)  | △<br>(101L)  |
| 127.0  | —    | △<br>(50.8L) | △<br>(50.8L) | △<br>(50.8L) | △<br>(50.8L) | △<br>(50.8L) |
| 152.4  | —    | △<br>(50.8L) | △<br>(50.8L) | △<br>(50.8L) | △<br>(50.8L) | △<br>(50.8L) |

| グレード   | SCP-5000      | SCP-50094 |
|--------|---------------|-----------|
| 外径〔mm〕 | 480L          | 914L      |
| 6.3    | △             | △         |
| 9.5    | △             | △         |
| 11.1   | —             | △         |
| 12.7   | △             | △         |
| 15.8   | △             | △         |
| 17.5   | —             | △         |
| 19.0   | △             | △         |
| 25.4   | △             | △         |
| 31.7   | △             | △         |
| 38.1   | —             | △         |
| 44.5   | △             | —         |
| 50.8   | —             | △         |
| 57.0   | △             | —         |
| 63.5   | —             | △         |
| 70.0   | △<br>(609.6L) | —         |

ベスペルは米国デュポン社または関連会社の商標あるいは登録商標です。

△ : 非在庫品

PEEK (ポリエーテルエーテルケトン)

◎板

| グレード     | 標準        |            |            |
|----------|-----------|------------|------------|
| 幅×長さ〔mm〕 | 305W×495L | 305W×1000L | 620W×1000L |
| 厚さ〔mm〕   | 質量〔kg/枚〕  |            |            |
| 5        | 1.0       | 2.0        | 4.1        |
| 6        | 1.2       | 2.4        | 4.9        |
| 8        | 1.6       | 3.2        | 6.5        |
| 10       | 2.0       | 4.0        | 8.2        |
| 12       | 2.4       | 4.8        | 9.8        |
| 16       | 3.2       | 6.4        | 13.1       |
| 20       | 4.0       | 8.1        | 16.4       |
| 25       | 5.0       | 10.1       | 20.5       |
| 30       | 6.0       | 12.1       | 24.6       |
| 35       | 7.0       | 14.1       | 28.6       |
| 40       | 8.0       | 16.1       | 32.7       |
| 45       | 9.0       | 18.1       | 36.8       |
| 50       | 10.0      | 20.1       | 40.9       |

◎丸棒

| グレード   | 標準       |       |
|--------|----------|-------|
| 長さ〔mm〕 | 495L     | 1000L |
| 外径〔mm〕 | 質量〔kg/本〕 |       |
| 5      | —        | 0.03  |
| 6      | —        | 0.04  |
| 8      | —        | 0.07  |
| 10     | —        | 0.10  |
| 12     | —        | 0.15  |
| 16     | —        | 0.27  |
| 18     | —        | 0.34  |
| 20     | —        | 0.41  |
| 22     | —        | 0.50  |
| 25     | —        | 0.65  |
| 28     | 0.40     | 0.81  |
| 30     | 0.46     | 0.93  |
| 32     | 0.53     | 1.1   |
| 35     | 0.63     | 1.3   |
| 40     | 0.82     | 1.7   |
| 45     | 1.0      | 2.1   |
| 50     | 1.3      | 2.6   |
| 55     | 1.6      | 3.1   |
| 60     | 1.8      | 3.7   |
| 70     | 2.5      | 5.1   |
| 80     | 3.3      | 6.6   |
| 90     | 4.2      | 8.4   |
| 100    | 5.1      | 10.4  |
| 120    | 7.4      | 14.9  |

PPS (ポリフェニレンサルファイド)

◎板

| グレード     | 標準         |
|----------|------------|
| 幅×長さ〔mm〕 | 500W×1000L |
| 厚さ〔mm〕   | 質量〔kg/枚〕   |
| 6        | 4.1        |
| 10       | 6.8        |
| 15       | 10.1       |
| 20       | 13.5       |
| 30       | 20.3       |
| 40       | 27.0       |
| 50       | 33.8       |

◎丸棒

| グレード   | 標準       |
|--------|----------|
| 長さ〔mm〕 | 1000L    |
| 外径〔mm〕 | 質量〔kg/本〕 |
| 20     | 0.42     |
| 30     | 1.0      |
| 40     | 1.7      |
| 50     | 2.7      |
| 60     | 3.8      |
| 80     | 6.8      |
| 100    | 10.6     |
| 120    | 15.3     |
| 150    | 23.9     |

PTFE (ポリテトラフルオロエチレン)

◎板

| グレード     | 標準          |
|----------|-------------|
| 幅×長さ〔mm〕 | 1000W×1000L |
| 厚さ〔mm〕   | 質量〔kg/枚〕    |
| 1        | 2.2         |
| 1.5      | 3.3         |
| 2        | 4.4         |
| 3        | 6.6         |
| 4        | 8.8         |
| 5        | 11.0        |
| 6        | 13.2        |
| 7        | 15.4        |
| 8        | 17.6        |
| 10       | 22.0        |
| 12       | 26.4        |
| 15       | 33.0        |
| 20       | 44.0        |
| 25       | 55.0        |

◎丸棒

| グレード   | 標準       |
|--------|----------|
| 長さ〔mm〕 | 1000L    |
| 外径〔mm〕 | 質量〔kg/本〕 |
| 5      | 0.04     |
| 6      | 0.06     |
| 7      | 0.08     |
| 8      | 0.11     |
| 9      | 0.14     |
| 10     | 0.17     |
| 11     | 0.21     |
| 12     | 0.25     |
| 13     | 0.29     |
| 14     | 0.34     |
| 15     | 0.39     |
| 16     | 0.44     |
| 18     | 0.56     |
| 20     | 0.69     |
| 22     | 0.84     |
| 25     | 1.1      |

| グレード   | 標準       |
|--------|----------|
| 長さ〔mm〕 | 1000L    |
| 外径〔mm〕 | 質量〔kg/本〕 |
| 26     | 1.2      |
| 28     | 1.4      |
| 30     | 1.6      |
| 35     | 2.1      |
| 40     | 2.8      |
| 45     | 3.5      |
| 50     | 4.3      |

: 非在庫品



## その他エンジニアリングプラスチック

### ナイロン6

#### ◎板

| グレード         | 標準             |
|--------------|----------------|
| 幅×長さ<br>〔mm〕 | 500W×<br>1000L |
| 厚さ〔mm〕       | 質量〔kg/枚〕       |
| 1            | 0.57           |
| 2            | 1.1            |
| 5            | 2.8            |
| 10           | 5.7            |
| 15           | 8.5            |
| 20           | 11.3           |
| 30           | 17.0           |
| 40           | 22.6           |
| 50           | 28.3           |

#### ◎丸棒

| グレード   | 標準       |
|--------|----------|
| 長さ〔mm〕 | 1000L    |
| 外径〔mm〕 | 質量〔kg/本〕 |
| 20     | 0.35     |
| 30     | 0.80     |
| 40     | 1.4      |
| 50     | 2.2      |
| 60     | 3.2      |
| 80     | 5.7      |
| 100    | 8.9      |

### ナイロン66

#### ◎板

| グレード         | 標準             |
|--------------|----------------|
| 幅×長さ<br>〔mm〕 | 500W×<br>1000L |
| 厚さ〔mm〕       | 質量〔kg/枚〕       |
| 5            | 2.9            |
| 10           | 5.7            |
| 15           | 8.6            |
| 20           | 11.4           |
| 30           | 17.1           |

#### ◎丸棒

| グレード   | 標準       |
|--------|----------|
| 長さ〔mm〕 | 1000L    |
| 外径〔mm〕 | 質量〔kg/本〕 |
| 20     | 0.36     |
| 30     | 0.81     |
| 40     | 1.4      |
| 50     | 2.2      |
| 60     | 3.2      |
| 80     | 5.7      |
| 100    | 9.0      |
| 120    | 12.9     |

：非在庫品

## その他プラスチック

### ポリプロピレン

#### ◎板

| グレード         | 標準              |                 |
|--------------|-----------------|-----------------|
| 幅×長さ<br>〔mm〕 | 1400W×<br>2000L | 1000W×<br>2000L |
| 厚さ〔mm〕       | 質量〔kg/枚〕        |                 |
| 1            | 2.5             | 1.8             |
| 2            | 5.1             | 3.6             |
| 3            | 7.6             | 5.5             |
| 4            | 10.2            | 7.3             |
| 5            | 12.7            | 9.1             |
| 6            | 15.3            | 10.9            |
| 10           | —               | 18.2            |
| 15           | —               | 27.3            |
| 20           | —               | 36.4            |
| 25           | —               | 45.5            |
| 30           | —               | 54.6            |
| 40           | —               | 72.8            |
| 50           | —               | 91.0            |

#### ◎丸棒

| グレード   | 標準       |
|--------|----------|
| 長さ〔mm〕 | 1000L    |
| 外径〔mm〕 | 質量〔kg/本〕 |
| 20     | 0.29     |
| 25     | 0.45     |
| 30     | 0.64     |
| 35     | 0.88     |
| 40     | 1.1      |
| 45     | 1.5      |
| 50     | 1.8      |
| 60     | 2.6      |
| 70     | 3.5      |
| 80     | 4.6      |
| 90     | 5.8      |
| 100    | 7.1      |
| 120    | 10.3     |
| 140    | 14.0     |
| 160    | 18.3     |
| 200    | 28.6     |

### ABS

#### ◎板

| グレード         | 標準             |                 |
|--------------|----------------|-----------------|
| 幅×長さ<br>〔mm〕 | 500W×<br>1000L | 1000W×<br>2000L |
| 厚さ〔mm〕       | 質量〔kg/枚〕       |                 |
| 1            | —              | 2.1             |
| 1.5          | —              | 3.2             |
| 2            | —              | 4.2             |
| 3            | —              | 6.3             |
| 4            | —              | 8.4             |
| 5            | —              | 10.5            |
| 6            | —              | 12.6            |
| 8            | —              | 16.8            |
| 10           | 5.3            | 21.0            |
| 15           | 7.9            | —               |
| 20           | 10.5           | —               |
| 25           | 13.1           | —               |
| 30           | 15.8           | —               |
| 35           | 18.4           | —               |
| 40           | 21.0           | —               |
| 50           | 26.3           | —               |

#### ◎丸棒

| グレード   | 標準       |
|--------|----------|
| 長さ〔mm〕 | 1000L    |
| 外径〔mm〕 | 質量〔kg/本〕 |
| 20     | 0.33     |
| 25     | 0.52     |
| 30     | 0.74     |
| 35     | 1.0      |
| 40     | 1.3      |
| 45     | 1.7      |
| 50     | 2.1      |
| 60     | 3.0      |
| 70     | 4.0      |
| 80     | 5.3      |
| 90     | 6.7      |
| 100    | 8.2      |
| 120    | 11.9     |
| 140    | 16.2     |
| 160    | 21.1     |
| 200    | 33.0     |

：非在庫品



## 三ツ星ベルト株式会社 産業資材営業本部

[www.mitsuboshi.com](http://www.mitsuboshi.com)

〔神戸本社〕〒653-0024 神戸市長田区浜添通4丁目1番21号 TEL (078) 685-5863 FAX (078) 685-5672  
〔東京本社〕〒103-0027 東京都中央区日本橋2丁目3番4号 TEL (03) 5202-2504 FAX (03) 5202-2521

- ①最新のカatalogかどうか、お確かめください。
- ②ご不明な点がありましたら、左記までお問合せください。
- ③お断りなく、記載内容を変更する場合があります。
- ④本カatalogの一部または全部を複写、複製、改変することは形態を問わず禁じます。



この印刷物は環境に優しい  
大豆油インキを使用しています。