

- 高強度低吸水性ポリアミド材料の紹介 「TY-891G60S」
- GF高充填高剛性ポリアミド材料の紹介 「TY-791G60S」
- 高剛性低そりポリアミド材料の紹介 「TY-791HQ」
- 高衝撃ポリアミド材料の紹介 「TY-722GDQ」 「TY-752GDQ」
- 超高剛性ポリアミド材料の紹介 「JF-30G」

※本記載のデータは、代表値であり保証値ではありません。

# グラマイド® 高強度低吸水ポリアミド材料の紹介 「TY-891G60S」

## 特徴

- 高強度
- 良外観
- 摺動
- 低吸水

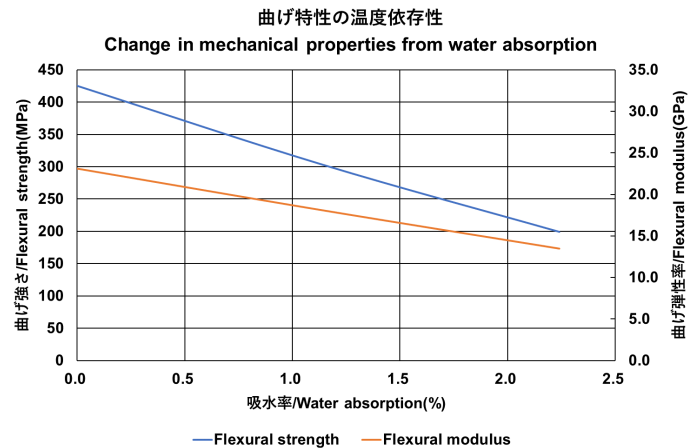
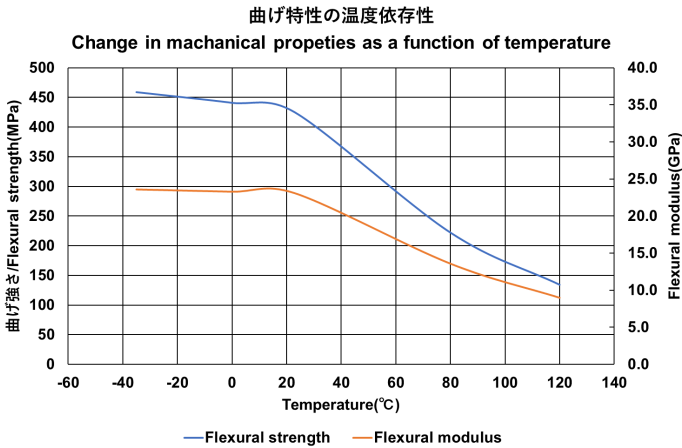
## 用途

- ドアミラー部品
- コンソールボックスひんじ
- 給油口ひんじ
- スポーツ用品
- 工業部品 など

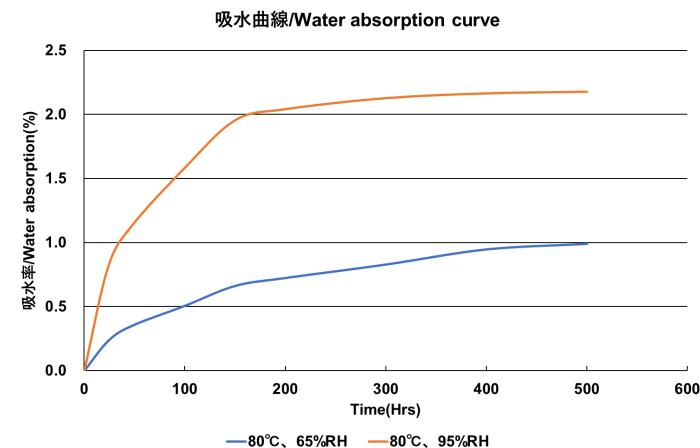
## 仕様・性能

	単位	GLAMIDE® TY-891G60S	一般 PA66-GF50
特徴		高強度・摺動	標準
ISO材質表示		>PAMXD6+PA66-GF60<	>PA66-GF50<
密度	g/cm <sup>3</sup>	1.76	1.57
曲げ強さ	MPa	425	350
曲げ弾性率	GPa	23.1	15.4
ノッチ付きシャルピー衝撃強さ	-40℃	kJ/m <sup>2</sup>	13
	0℃	kJ/m <sup>2</sup>	15
	23℃	kJ/m <sup>2</sup>	16
荷重たわみ温度(0.45MPa)	℃	235	260
荷重たわみ温度(1.8MPa)	℃	230	255

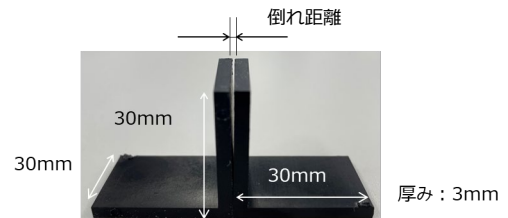
## 曲げ特性



## 平衡吸水



## L字倒れ(90°直角)



	倒れ距離
TY-891G60S	1.8mm
PA66-GF50	2.8mm

※本記載のデータは、代表値であり保証値ではありません。

# グラマイド® GF高充填高剛性ポリアミド材料の紹介 「TY-791G60」

## 特徴

- 高剛性
- 良外観
- 摺動
- 低吸水

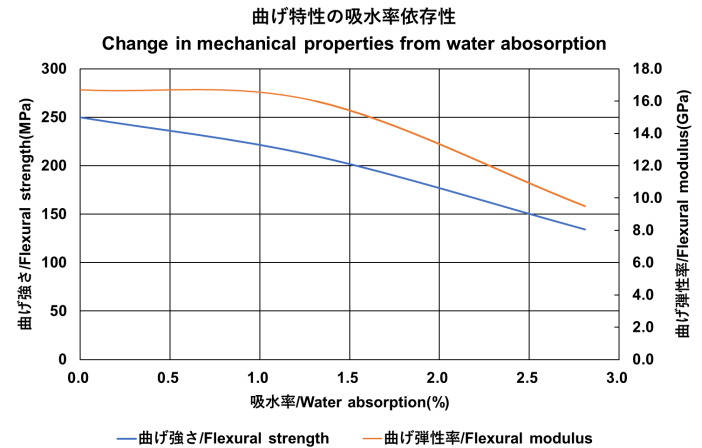
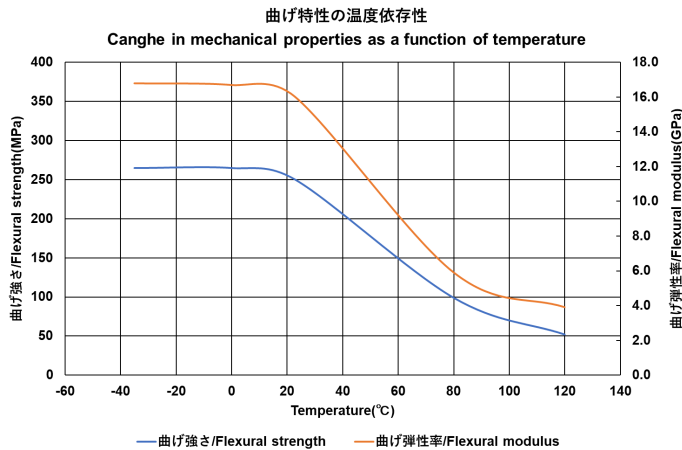
## 用途

- ドアミラー部品
- コンソールボックスひんじ
- 給油口ひんじ
- スポーツ用品 など

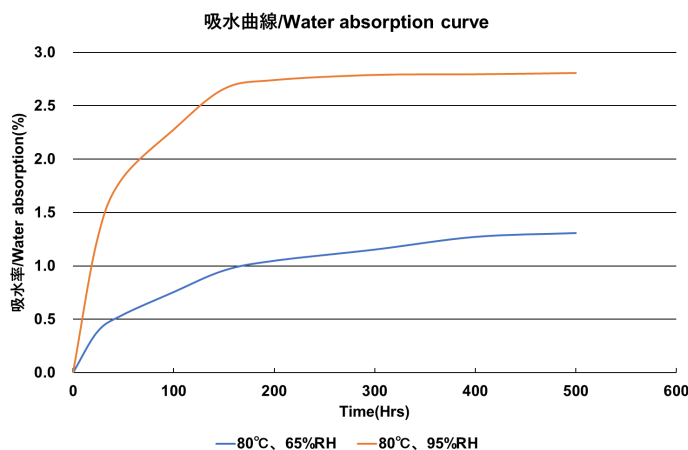
## 仕様・性能

	単位	GLAMIDE® TY-791G60	一般 PA66-GF50
特徴		高剛性・摺動	標準
ISO材質表示		>PA6+PA6I/X-GF60<	>PA66-GF50<
密度	g/cm³	1.72	1.57
曲げ強さ	MPa	378	350
曲げ弾性率	GPa	19.2	15.4
ノッチ付きシャルピー衝撃強さ	-40℃	kJ/m²	11
	0℃	kJ/m²	15
	23℃	kJ/m²	16
荷重たわみ温度(0.45MPa)	℃	215	260
荷重たわみ温度(1.8MPa)	℃	205	255

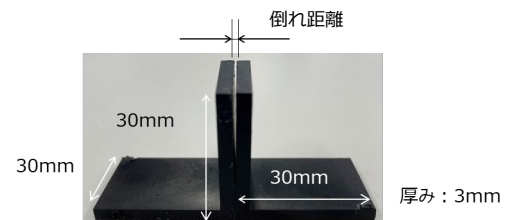
## 曲げ特性



## 平衡吸水



## L字倒れ(90°直角)



	倒れ距離
TY-791G60	2.2mm
PA66-GF50	2.8mm

※本記載のデータは、代表値であり保証値ではありません。

# グラマイド® 高剛性低ソリポリアミド材料の紹介 「TY-791HQ」

## 特徴

- 高剛性
- 低ソリ
- 良外観
- 低吸水

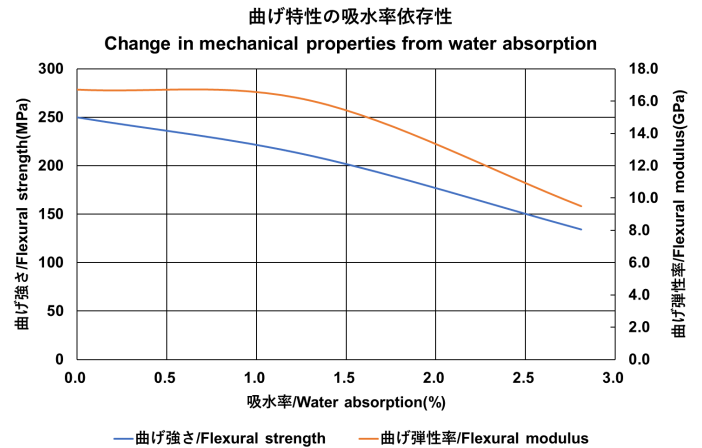
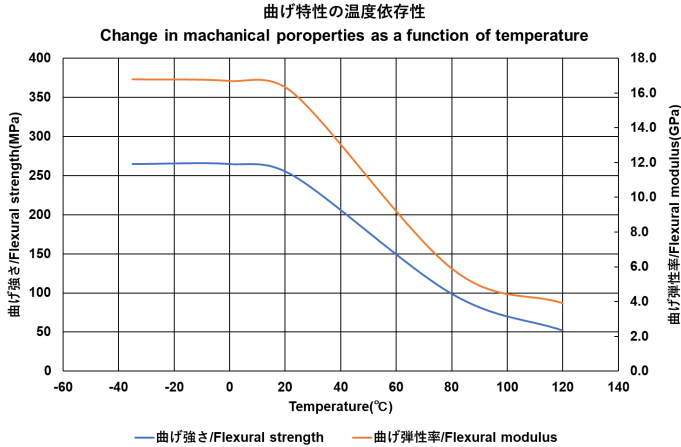
## 用途

- ドアミラー部品
- コンソールボックスひんじ
- ルーフレール部品
- リール部品 など

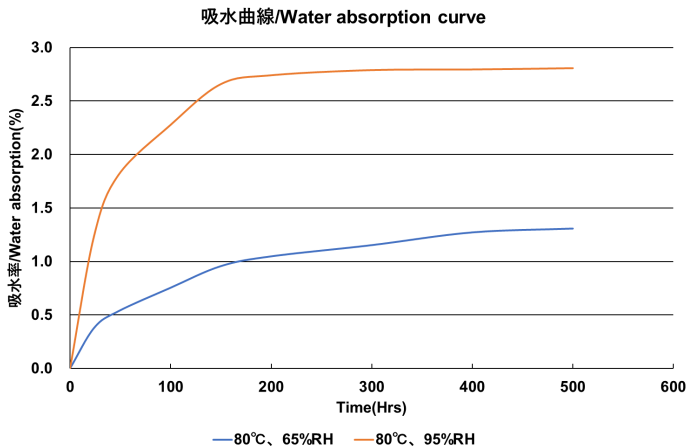
## 仕様・性能

	単位	GLAMIDE® TY-791HQ	一般 PA6-GF30
特徴		高剛性・低ソリ	標準
ISO材質表示		>PA6+PA6I/X-(MD+GF)60<	>PA6-GF30<
密度	g/cm <sup>3</sup>	1.74	1.36
曲げ強さ	MPa	250	218
曲げ弾性率	GPa	16.7	8.0
ノッチ付きシャルピー衝撃強さ	-40℃	kJ/m <sup>2</sup>	8.0
	0℃	kJ/m <sup>2</sup>	9.0
	23℃	kJ/m <sup>2</sup>	9.5
荷重たわみ温度(0.45MPa)	℃	210	220
荷重たわみ温度(1.8MPa)	℃	185	200

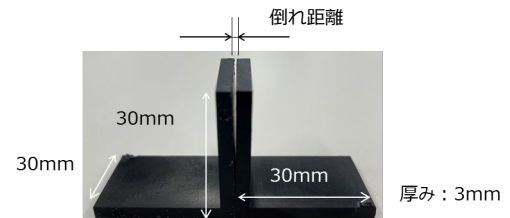
### 曲げ特性



### 平衡吸水



### L字倒れ(90°直角)



	倒れ距離
TY-791HQ	0.7mm
PA66-GF50	2.8mm

※本記載のデータは、代表値であり保証値ではありません。

# グラマイド® 高衝撃ポリアミド材料の紹介 「TY-722GDQ」 「TY-752GDQ」

## 特徴

- 「TY-722GDQ」 ISO材質表示：PA6-I-GF15
- 「TY-752GDQ」 ISO材質表示：PA6-I-GF30
- 高衝撃
- 低温衝撃
- 良外観

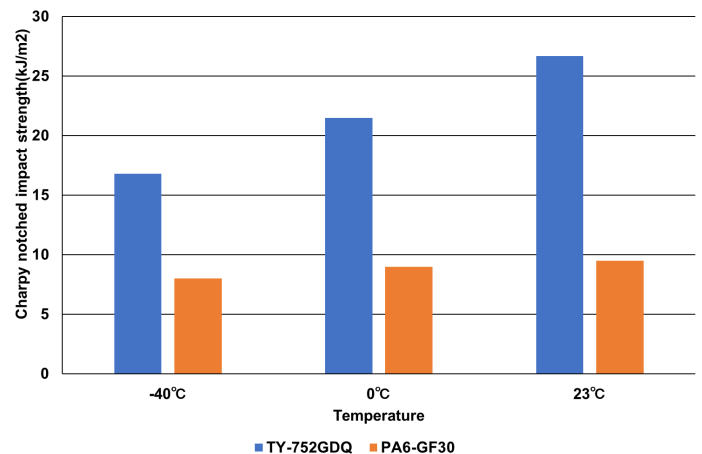
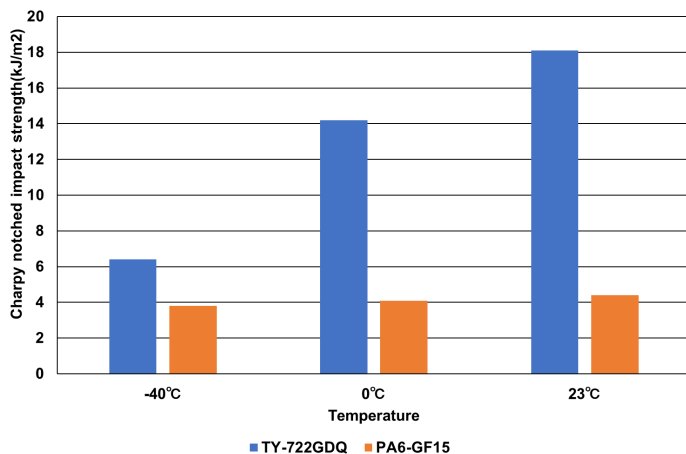
## 用途

- 自動車部品
- 電気・電子部品
- 工業部品
- スノーボードビンディング
- スポーツ用途 など

## 仕様・性能

	単位	GLAMIDE® TY-722GDQ	一般 PA6-GF15	GLAMIDE® TY-752GDQ	一般 PA6-GF30	
特徴		高衝撃・良外観	標準	高衝撃・良外観	標準	
ISO材質表示		>PA6-I-GF15<	>PA6-GF15<	>PA6-I-GF30<	>PA6-GF30<	
密度	g/cm <sup>3</sup>	1.17	1.23	1.30	1.36	
曲げ強さ	MPa	121	152	203	218	
曲げ弾性率	GPa	3.5	4.5	6.9	8.0	
ノッチ付きシャルピー衝撃強さ	-40℃	kJ/m <sup>2</sup>	6.4	3.8	16.8	8.0
	0℃	kJ/m <sup>2</sup>	14.2	4.1	21.5	9.0
	23℃	kJ/m <sup>2</sup>	18.1	4.4	26.7	9.5
荷重たわみ温度(0.45MPa)	℃	210	215	215	220	
荷重たわみ温度(1.8MPa)	℃	180	190	190	200	

## 耐衝撃性



※本記載のデータは、代表値であり保証値ではありません。

# グラマイド® 超高剛性ポリアミド材料の紹介 「JF-30G」

## 特徴

- GF強化材で世界最高レベルの曲げ弾性率26.5GPa
- 超高強度：曲げ強度470MPaは金属・CFRPにも勝る強度
- 超高衝撃性：抜群の衝撃強度(シャルピー)38kJ/m<sup>2</sup>以上を達成
- 良外観：GF 高充填系でも高光沢
- 低ソリ・抜群の寸法精度

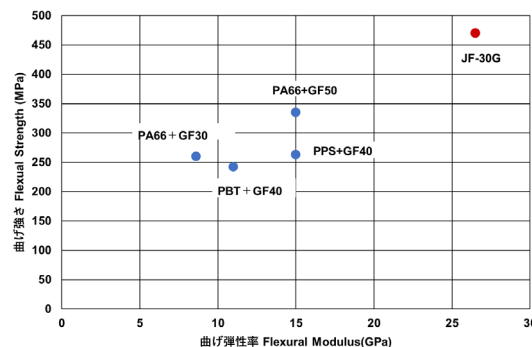
## 用途

- ドアミラー部品
- 自動車ペダル
- ギア
- 樹脂ねじ
- 釣具などレジャー用品 など

## 仕様・性能

	GLAMIDE® JF-30G	一般 PA66-GF50
特徴	超高剛性、高耐衝撃性、 低ソリ、低吸水、良外観	高剛性
ISO材質表示	>PAMXD6+PA66-GF70<	>PA66-GF50<
密度(g/cm <sup>3</sup> )	1.87	1.57
曲げ強さ(MPa)	470	350
曲げ弾性率(GPa)	26.5	15.4
ノッチ付きシャルピー 衝撃強さ(kJ/m <sup>2</sup> )	38	16

## 他材料との比較



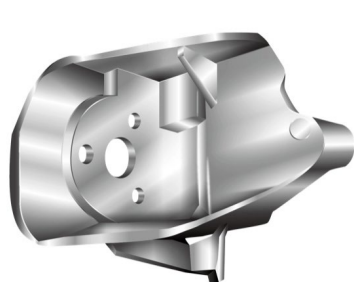
## 金属代替え JF-30Gへの切替メリット

- 軽量化。形状や製品品質に依るが、軽量化が可能。
- 意匠性。複雑な形状の製品や部品点数を削減した製品の製造が可能。
- ダイキャスト製造時のバリ処理レス。加工工程期間の短縮や人員削減が可能。
- 耐薬品性
- 絶縁性
- 防錆性

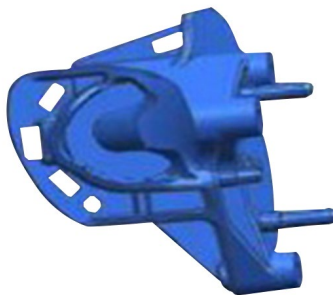
	密度(g/cm <sup>3</sup> )
GLAMIDE® JF-30G	1.87
アルミダイキャスト	約2.7
亜鉛ダイキャスト	約6.6
ステンレス鋼(SUS)	約7.7~8.0

## 検討事例

トポロジー解析での最適形状を立案



⇒  
24%軽量化



アルミダイキャスト

※本記載のデータは、代表値であり保証値ではありません。