

地球環境に優しいカルブ材
カルシュウム・イン・プラスチック(抗菌入)

① 樹脂材料

【物性試験】 品番 PT4N1

測定項目	材料試験法	単位	
曲げ強度	ASTM D790	Kg/cm ²	37
曲げ弾性率	"	"	2140
引張強度	ASTM D638	"	24
引張弾性率	"	"	14200
引張伸度	"	%	38
硬度	ASTM D785	Hs	81
荷重たわみ温度	ASTM D648	°C	130

【耐候性試験】

照射時間 Hr	引張試験			衝撃試験 ノッチなし Kg cm/cm	外観判定 目視
	引張強さ Kg/cm ²	引張弾性率 Kg/cm ²	伸び %		
0	274	23,100	24	89	良好
500	283	24,500	26	82	良好
1,000	284	24,500	22	88	良好
1,500	283	24,000	25	69	良好
2,000	283	23,600	22	59	良好

- ・塩化水素 10% HCL 23°C 9日間浸せき
- ・重量変化 -0.026%
- ・引張試験 (ASTM D638)

所見

1. 2000時間後の引張強さ及び伸びの著しい低下は認められず、衝撃強さに関してはブランクの60%強の保持率が認められております。
2. 2000時間後の外観は表面亀裂が認められていません。
3. 大気汚染の原因となる有毒ガス(SO_x,NO_x,HC1)が出ません。
4. RoHS指令の下記物質は添加してません。
 - ・カドミウムおよびその化合物
 - ・鉛およびその化合物
 - ・水銀およびその化合物
 - ・六価クロム化合物
 - ・ポリブロモビフェニル(PBB)
 - ・ポリブロモジフェニルエーテル(PBDE)

② 連結ゴム

【EPT丸紐耐薬品性試験】

1. 試験方法

23°Cの試薬中に試験片(直径50mm、厚さ3mm)を7日間(168時間)浸漬した後、外観変化及び重量変化を測定した。

2. 測定結果

試薬	外観	重量
ガソリン	○	○
ブレーキオイル	○	○
純水	○	○
中性洗剤	○	○
2% 食塩水	○	○
10% 食塩水	○	○
ベンゼン	○	+1.7
トルエン	○	+1.0
キシレン	○	+1.0
10% 塩酸	○	○
3% 硫酸	○	○
30% 硫酸	○	+0.2
10% 水酸化ナトリウム	○	○
30% 水酸化ナトリウム	○	○
3% 水酸化カリウム	○	○
20% 水酸化カリウム	○	○
アセトン	○	○
メチルアルコール	○	○
エチルアルコール	○	○

注1) 重量変化の単位はWt%で示す。

2) 表中符号は-は重量減少、+は重量増加を示す。

3) 試験片は射出成形にて作成した。

【EPT丸紐物性試験】

試験方法(JIS K-6301に準拠)

材質番号: TA-5

	常態値	耐熱老化性(100°C×72H)
硬度(Hs)	75	+4
引張強(kg/cm ²)	129	+3%
伸び(%)	250	-13%

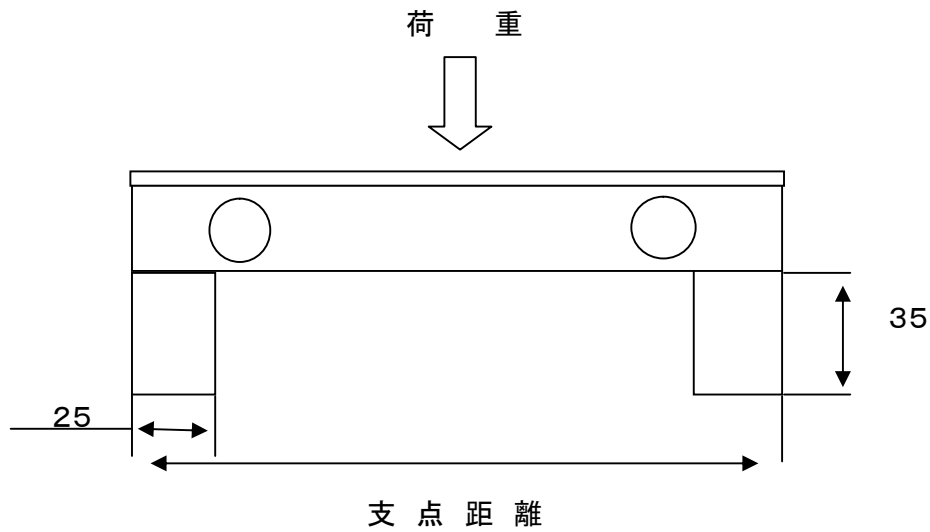
圧縮永久歪み(70°C×22H) : 12%

耐オゾン性(50pphm×20%伸長×40°C×158H): クラックその他の異常なし

引張り強さ

10%引張り応力	kg/9φ×1.000L	2.020 g
"	kg/9φ×2.000L	2.015 g
"	kg/9φ×3.000L	2.020 g

【曲げ試験：RRAタイプ】



	支点間距離 (mm)	最大荷重 (Kgf)	最大荷重時のたわみ量 (mm)
RRA ~180	130	84.0	5.3
RRA ~200	150	86.0	12.6
RRA ~250	200	67.3	10.5
RRA ~260	210	64.9	16.6
RRA ~300	250	60.2	19.5

試験方法(JIS K-7203に準拠)

試験速度: 5.0mm/min

試験片個数: 各1本

試験温度: 21°C, 56%

	支点距離 (mm)	荷重(100kgf) たわみ量 (mm)	荷重(200kgf) たわみ量 (mm)	荷重(300kgf) たわみ量 (mm)	荷重(400kgf) たわみ量 (mm)	荷重(500kgf) たわみ量 (mm)
RRA ~180	130	0.84	1.02	1.15	1.27	1.38
RRA ~200	150	1.39	1.63	1.81	1.98	2.14
RRA ~250	200	1.77	2.22	2.61	2.92	3.29
RRA ~260	210	1.32	1.88	2.37	2.84	3.29
RRA ~300	250	1.00	1.52	2.00	2.98	3.87

試験方法(JIS K-7203に準拠)

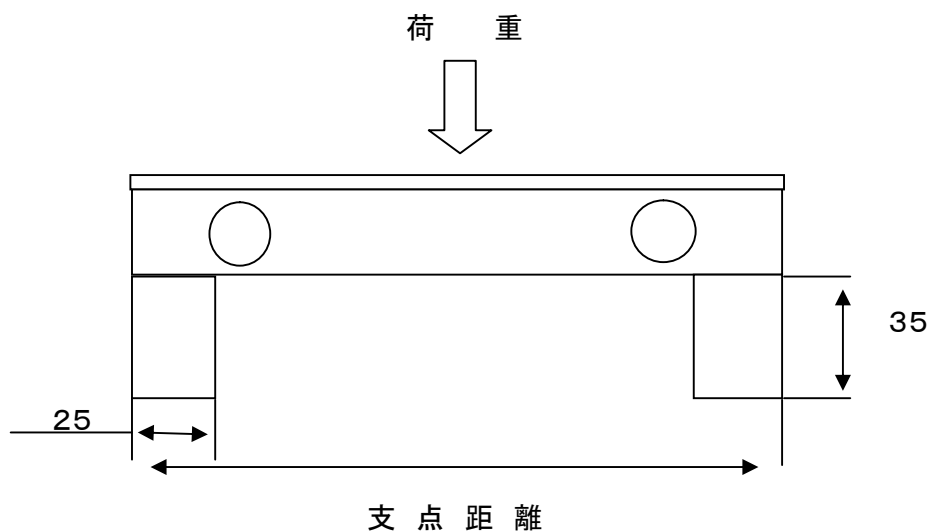
供試品中央部に鉄板(長さ 375mm, 幅 100mm, 厚さ 8.8mm)を置き、曲げ試験を行った。

試験速度: 5.0mm/min

試験片個数: 各9本組

試験温度: 21°C, 56%

【曲げ試験：RRT タイプ】



	支点間距離 (mm)	最大荷重 (Kgf)	最大荷重時のたわみ量 (mm)
RRT 100	100	439	7.2
RRT 150	150	214	6.5
RRT 200	200	122	10.1
RRT 250	250	95.5	18.5

試験方法(JIS K-7203に準拠)

圧子寸法: R5mm, 幅72mm

試験速度: 5.0mm/min

試験片個数: 各2本組

試験温度: 23°C, 50%

	支点距離 (mm)	荷重(100kgf) たわみ量 (mm)	荷重(200kgf) たわみ量 (mm)	荷重(300kgf) たわみ量 (mm)	荷重(400kgf) たわみ量 (mm)
RRT 100	100	0.72	0.99	1.31	1.76
RRT 150	150	1.64	2.31	3.25	4.90
RRT 200	200	3.24	5.71	3.24	5.71
RRT 250	250	4.46	10.35	NG	NG

試験方法(JIS K-7203に準拠)

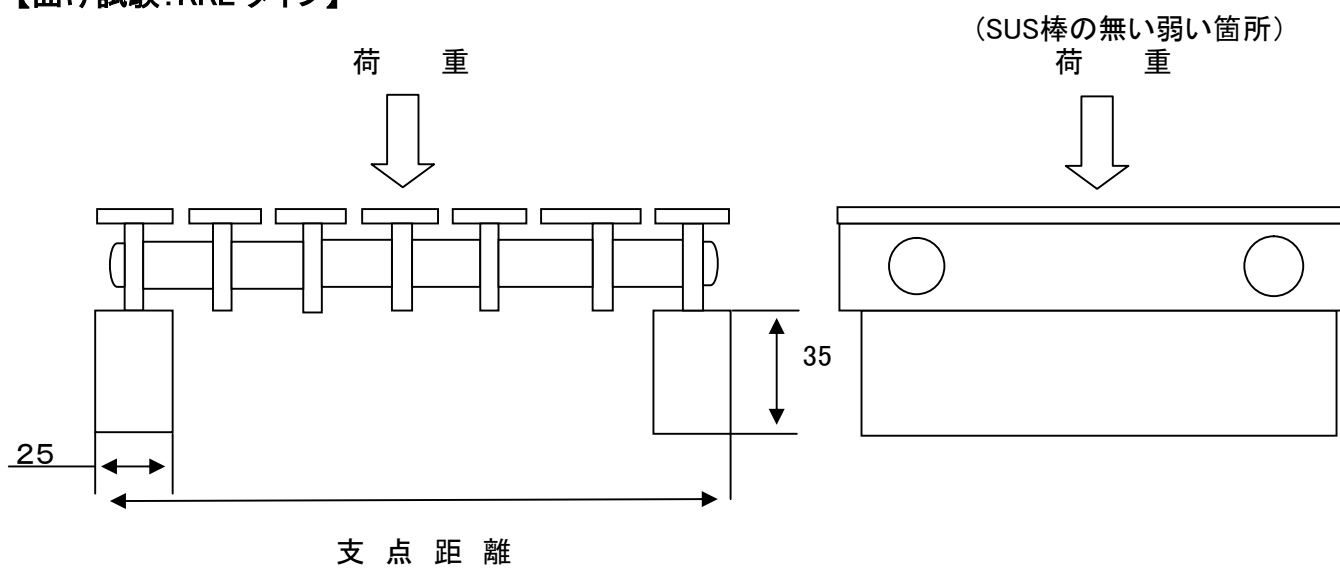
圧子寸法: R5mm, 幅72mm

試験速度: 5.0mm/min

試験片個数: 各5本組

試験温度: 23°C, 50%

【曲げ試験：RRL タイプ】



	支点距離 (mm)	荷重(100kgf) たわみ量 (mm)
RRL 150	150	5.45
RRL 200	200	6.04
RRL 250	250	6.50
RRL 300	300	8.42

試験方法(JIS K-7203に準拠)

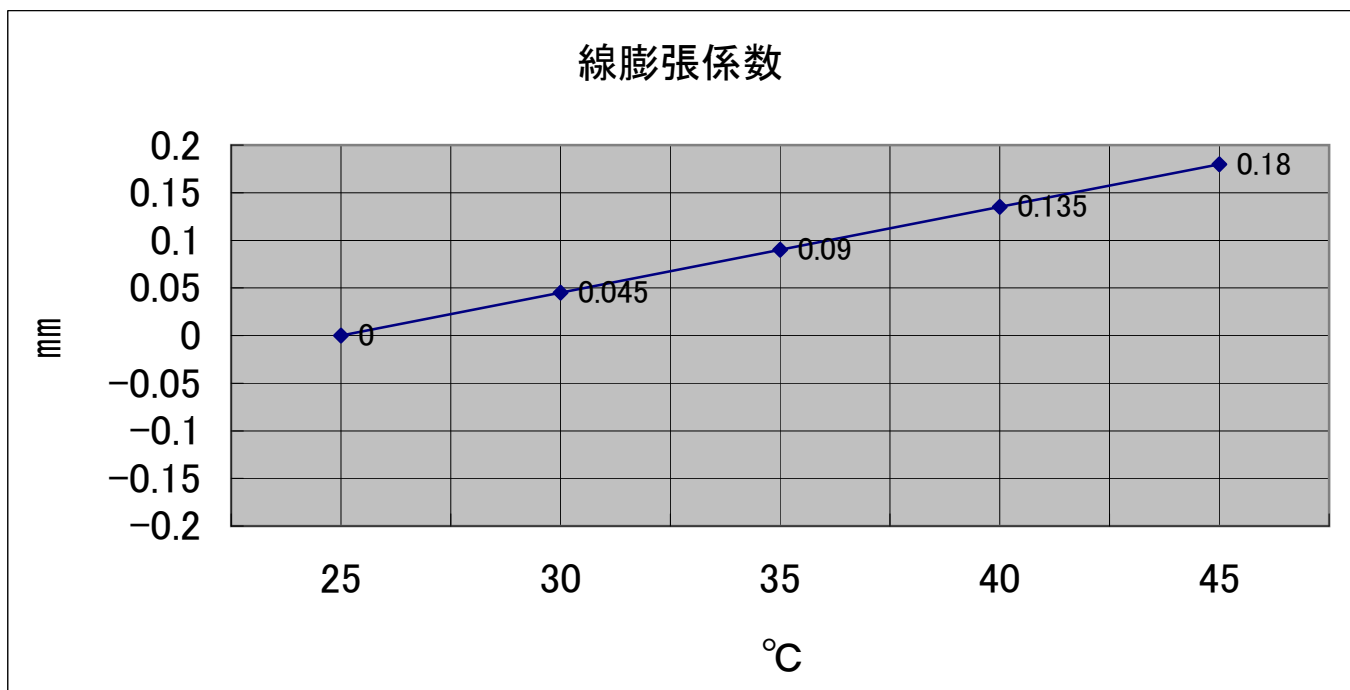
圧子寸法: R5mm, 幅72mm

試験速度: 5.0mm/min

試験片個数: 150L:7本、200L:10本、250L:13本、300L:15本

試験温度: 23°C, 50%

【温度特性】 (タイプ RRA、RRT、RRL)

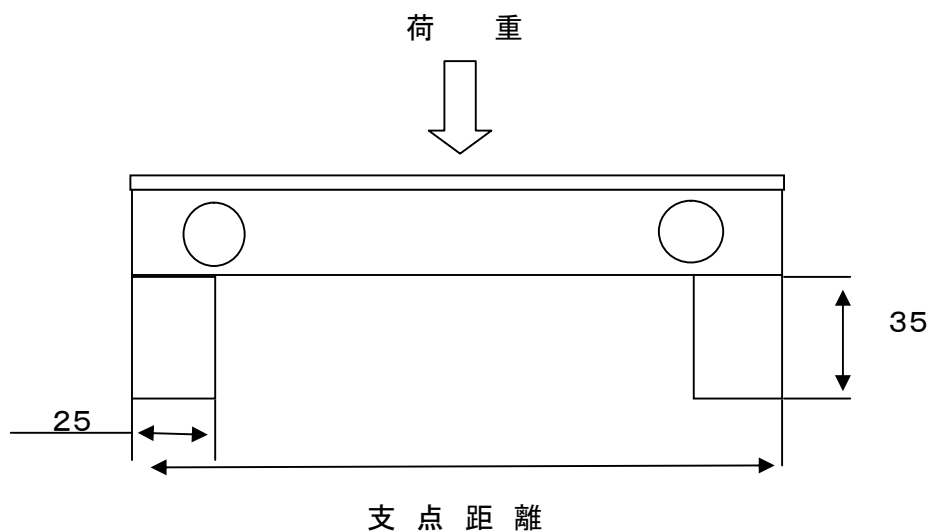


※注) 線膨張係数を基に作成したグラフでありこれらの数値は、代表値であって品質保証値ではありません。

ダイセルポリマー株式会社
DAICEL POLYMER LTD.

【曲げ試験：RZA, RZI タイプ】

(人口大理石：デュポン コーリアン)



	支点距離 (mm)	荷重(100kgf) たわみ量 (mm)	荷重(200kgf) たわみ量 (mm)
RZA,RZI 200W	100	0.54	0.79
RZA,RZI 250W	125	0.53	0.93

試験方法(JIS K-7203に準拠)

圧子寸法: R5mm, 幅72mm

試験速度: 5.0mm/min

試験片個数: 各3本組

試験温度: 23°C, 50%

材料特性、物性、耐候、環境等は、正規デュポン コーリアン HPを参照ください