

請求の範囲

- [請求項1] 常温の100gの共重合体を、内径11.9mmのステンレス鋼製ロートを用いて落下させたときの落下秒数X（秒）と、
10kgの荷重下、80℃で24時間保持した後の100gの共重合体を、内径11.9mmのロートを用いて落下させたときの落下秒数Y（秒）と、から以下の式により算出される流動性の評価値が、40%以下である、
流動性の評価値（%）＝{（Y/X）－1}×100
プロピレン系ブロック共重合体。
- [請求項2] 23℃のn-デカンに可溶な成分（Dsol）と23℃のn-デカンに難溶な成分（Dinsol）との合計100質量%に対する、Dsolの含有量が、30質量%以上40質量%以下である、請求項1に記載のプロピレン系ブロック共重合体。
- [請求項3] 前記Dsolにおけるエチレン単位の含有率が36.0モル%以上である、請求項2に記載のプロピレン系ブロック共重合体。
- [請求項4] 式（I）で表される第1細孔分布指数が2以上であるマグネシウム化合物（II-0）を含む固体状化合物（S）と、
第1細孔分布指数＝ x/y ・・・（I）
（式（I）中、xは水銀ポロシメーターで測定した細孔径0.001～0.1μmの累積細孔容積、yは水銀ポロシメーターで測定した0.1～1.0μmの累積細孔容積である。）
式（IV）で表されるチタン化合物と、
 $Ti(OR)_gX_{4-g}$ ・・・（IV）
（式（IV）中、Rは炭化水素基であり、Xはハロゲン原子であり、gは0≤g≤4を満たす整数である。）
電子供与体と、
を接触させて製造される固体状チタン触媒成分（i）の存在下において、

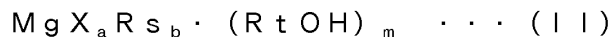
プロピレンおよび任意に他の α -オレフィンを重合させて結晶性プロピレン系（共）重合体を作製する第1重合工程と、

上記第1重合工程で作製された結晶性プロピレン系（共）重合体と、ゴム成分、非晶性または低結晶性エチレン・プロピレン共重合体（EPR）、および非晶性エチレン・ α -オレフィン共重合体からなる群から選択される1の重合体の原料とを重合させる第2重合工程と、を有する、

プロピレン系ブロック共重合体の製造方法。

[請求項5] 前記第1重合工程および前記第2重合工程は、いずれも、水素の存在下で重合を行わせる工程である、請求項4に記載のプロピレン系ブロック共重合体の製造方法。

[請求項6] 前記マグネシウム化合物（I-0）が、下記の（I）式で規定される固体状錯体化合物であり、式（I）においてaが0の場合、式（IV）においてgは4ではない、請求項4または5に記載のプロピレン系ブロック共重合体の製造方法。



（式（I）中、Xはハロゲン原子であり、Rsはヘテロ原子含有炭化水素基であり、Rtはヘテロ原子を含んでもよい炭素水素基であり、mは2、 $0 \leq m \leq 3$ 、3を満たす実数であり、aは $0 \leq a \leq 2$ を満たす整数であり、bは $0 \leq b \leq 2$ を満たす整数であり、aとbの和は2である。）

[請求項7] 式（I）で表される第1細孔分布指数が2以上であるマグネシウム化合物（I-0）を含む固体状化合物（S）と、

$$\text{第1細孔分布指数} = x / y \cdots (\text{I})$$

（式（I）中、xは水銀ポロシメーターで測定した細孔径0.001～0.1 μm の累積細孔容積、yは水銀ポロシメーターで測定した0.1～1.0 μm の累積細孔容積である。）

式（IV）で表されるチタン化合物と、



(式(IV)中、Rは炭化水素基であり、Xはハロゲン原子であり、 g は $0 \leq g \leq 4$ を満たす整数である。)

電子供与体と、

を接触させて製造される固体状チタン触媒成分。