

要 約 書

本発明に係るCo基合金製造物は、質量％で、0.08～0.25％のCと、0.003～0.2％のNとを含み、CおよびNの合計が0.083～0.28％であり、0.1％以下のBと、10～30％のCrとを含み、Feを5％以下でNiを30％以下で含み、FeおよびNiの合計が30％以下であり、Wおよび／またはMoを含み、WおよびMoの合計が5～12％であり、3％以下のAlと、0.5％以下のSiと、0.5％以下のMnとを含み、WおよびMo以外の遷移金属で原子半径が130 pm超のM成分を0.5～4％で含み、残部がCoと不純物とからなる化学組成を有し、前記製造物は、母相結晶粒の多結晶体であり、前記母相結晶粒の中には、前記M成分が境界領域に偏析している偏析セルが形成しており、前記物品は、該偏析セルの平均サイズが互いに異なる第1領域および第2領域が存在し、該第1領域における前記偏析セルの平均サイズが0.13 μm 以上1.3 μm 以下の範囲内にあり、該第2領域における前記偏析セルの平均サイズが0.25 μm 以上2 μm 以下の範囲内にあり、前記第1領域における前記偏析セルの平均サイズに対する前記第2領域における前記偏析セルの平均サイズの比が1.3以上である、ことを特徴とする。