

平成16年度博士前期課程入学試験問題解答用紙

機能機械学 専攻		受験番号		
試験科目	材料力学	12枚中の1	得点	

I.

1. 図に示すように剛体壁から L_0 の距離に剛体板を部材1と2で連結していて水平方向に自由に移動ができる構造がある。今、部材1だけに温度変化 ΔT を与えた場合、剛体板の移動量 λ と部材2に生じる応力 σ を求めよ。ただし、部材1と2の断面積 A は等しく、ヤング率と線膨張係数はそれぞれ E_1, E_2 および α_1, α_2 とする。

