

第1回<演習問題1>

図1に示す矩形断面の片持ち梁の自由端側に $F=10\text{kg}$ の荷重がかかっている。
この時の梁の最大応力および変位を梁要素及び平面要素により解析しその妥当性を確認せよ。
また、メッシュ分割はいろいろなパターンを考え解析し、正しい結果を得るためのメッシュ分割について検討せよ。
ただし、材質は図2に示す応力歪み特性を持つものとし、ポアソン比は0.3とする。

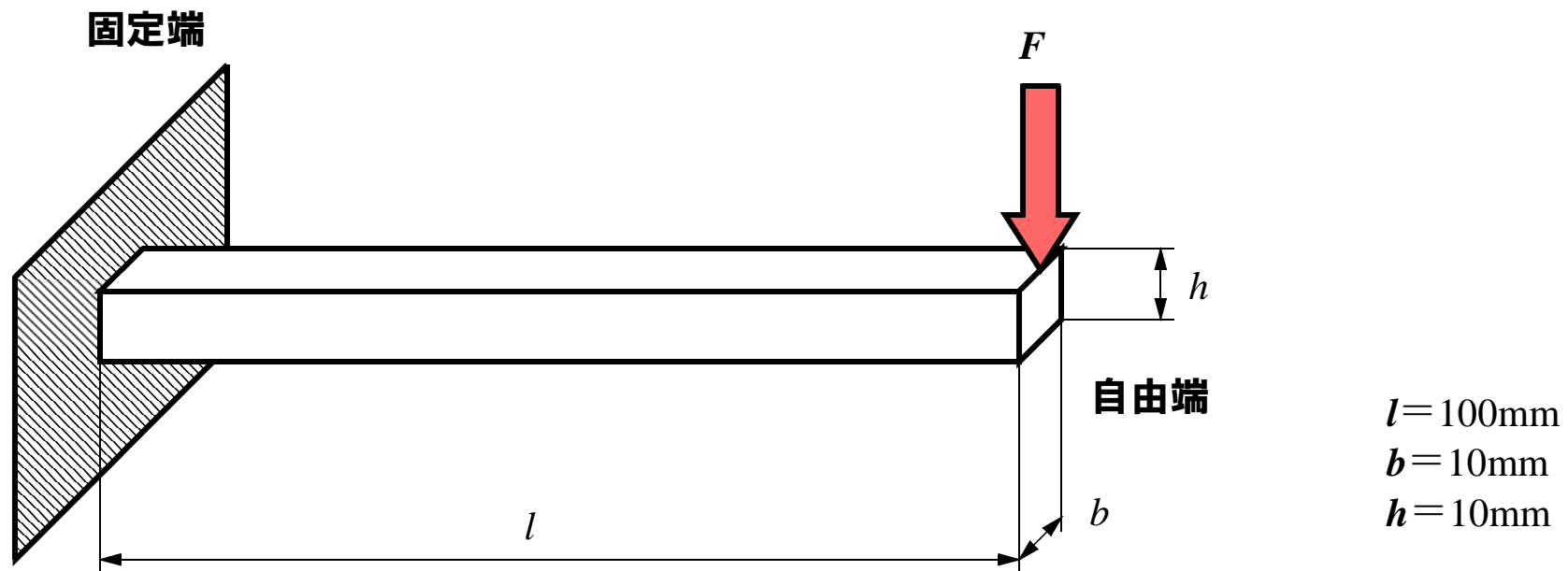


図1

第1回<演習問題2>

図に示す矩形断面の片持ち梁の自由端側に $F=10\text{kg}$ の荷重がかかっている。
この時の梁の最大応力および変位を平面要素により解析しその妥当性を確認せよ。
また、A部の応力について演習問題1と比較検討せよ。
ただし、材質は演習問題1と同じ材料物性とする。

