

構造解析関連専門用語 (technical term)

(力学用語)

力	: force
変位	: displacement
変形	: deformation
部材	: member
弾性	: elasticity
塑性	: plasticity
線形	: linear
非線形	: nonlinear
静的	: static
動的	: dynamic
節点	: node または node point
結合点	: joint
自由度	: degree of freedom
自由節点	: free node
移動 (並進) 変位	: translational displacement
回転変位	: rotation/rotational angle
全体座標系	: global coordinate
局部座標系	: local coordinate
要素	: element
剛性	: stiffness
剛性方程式	: stiffness equations
構成方程式	: constitutive equations
撓み性	: flexibility
微小変形	: small deformation
剛体運動	: rigid body motion
釣合条件	: equilibrium condition
適合条件	: compatibility condition
境界条件	: boundary condition
拘束条件	: constraining condition
全体剛性	: global stiffness
要素剛性	: element stiffness
剛性マトリックス	: stiffness matrix
撓み性マトリックス	: flexibility matrix
材料特性	: material property
歪 ε	: strain
応力 σ	: stress
ポアソン比 ν	: poisson's ratio
ヤング率 E	: Yong's modulus
せん断弾性係数 G	: shear modulus
均質	: homogeneous
等方性	: isotropic
異方性	: anisotropic
歪エネルギー	: strain energy
補歪エネルギー	: complementary strain energy

相反性	: reciprocity
捩り	: torsion
曲げモーメント	: bending moment
不静定力	: redundant force
運動学的不安定	: kinematic instability
骨組	: frame
縮約	: condensation

(数学用語)

単位マトリックス	: identity matrix または unit matrix
特異マトリックス	: singular matrix
正則マトリックス	: regular matrix または nonsingular matrix
内積	: inner product
曲率	: curvature
座標変換	: coordinate transformation
線形従属	: linear dependence
正方行列	: square matrix
対称行列	: symmetric matrix
転置行列	: transposed matrix
随伴マトリックス	: adjoint matrix
逆行列	: inverse matrix
行列式	: determinant