

橋梁工学用語

2010. 8. 27
S. T.

まえがき

我々は構造物の設計を生業とし、複数の者が分業して一つの成果を作り上げている。品質の良い成果物を効率的に作り上げるためには、そこに参加する者全員が、関連の「共用言語」を理解していなければ適わない。設計には企画・デザイン・解析・応力照査・作図・数量計算ほか多くの分野があるが、ここでは誰もが知らないとならない基礎的な用語を取り上げて、常識の確認を行うとともに漠然とした知識を整理する機会ともしたい。なお、取り上げる用語は米田昌弘著「構造力学を学ぶ（基礎編）」から借用している。

PC 橋	核点 格点法 下弦材 ガセット	支間 軸応力度 軸方向力 軸力 軸力図 (N 図) 支承 弱軸 斜材 斜張橋 集中荷重 主応力度 主軸 主断面 2 次モーメント 純径間 上弦材 上部構造 上路橋 伸縮継ぎ目 (エキスパンションジョイント)	単純桁橋の反力を求める公式 単純支持 単純トラス橋 弾性荷重 弾性荷重法 弾性曲線 弾性係数 弾性限度 断面 1 次モーメント 断面 2 次極モーメント 断面 2 次モーメント 断面係数 断面相乗モーメント 断面の回転半径 断面の図心 断面法 力の 3 要素 力の平行四辺形 力のモーメント 中立軸 中立面 中路橋 吊橋 適合条件式 鉄筋コンクリート橋 等分布荷重 トラス トラスの影響線 トラス橋 トルク 内的 (内部的) に安定 内的 (内部的) に不安定 内的に静定 内的に不静定 内的不静定次数 二層橋 ニールセン橋 ねじり剛性 ねじりモーメント ねじり率 パスカル 張出梁 ひずみ ひずみ度	引張応力度 引張強さ 比例限度 ヒンジ支点 (回転支点) フィレンデル橋 腹材 不静定力 縁応力度 負反力 フランジ プレストレストコンクリート橋 プレートガーター橋 平行移動した軸に関する 断面 2 次モーメント 平面保持の仮定 偏心荷重 偏心距離 ボアソン比 細長比 曲げ応力度 曲げ変形 曲げモーメント 曲げモーメント図 (M 図) モールの定理 モールの方法 ヤング係数 ヤング係数比 有効座屈長 有効長さ係数 有効細長比 溶接構造用鋼材 溶接構造用耐候性鋼材 与系 横桁 余力 ラーメン ランガー桁橋 リッター法 連行荷重 ローゼ桁橋
RC 橋	片持梁 活荷重 可動支点 下部構造 下路橋 間接荷重 間接荷重梁の影響線 共役梁 共役梁法 曲率半径	間接荷重 主断面 2 次モーメント 純径間 上弦材 上部構造 上路橋 伸縮継ぎ目 (エキスパンションジョイント)		
SI 単位系 SM400 SMA400 SS400	許容せん断応力度 許容曲げ応力度 偶力 クルマン法 径間 ゲルバー橋 鋼のボアソン比 降伏点 国際単位系 固定支点 コンクリート橋	最大せん断力 最大曲げモーメント 左岸 座屈 座屈荷重 座屈モード サン・ブナンのねじり剛性 サン・ブナンのねじり定数 死荷重		
アーチ系橋梁 圧壊 圧縮応力度 一般構造用鋼材 ウェブ 右岸 影響線 エクストラロード橋 縁端応力度 オイラーの座屈荷重 応力	許容せん断応力度 許容曲げ応力度 偶力 クルマン法 径間 ゲルバー橋 鋼のボアソン比 降伏点 国際単位系 固定支点 コンクリート橋	垂直材 図心 静定基本系 絶対最大せん断力 絶対最大曲げモーメント 節点法 せん断応力度 せん断弾性係数 せん断変形 せん断力 せん断力図 (Q 図) タイドアーチ橋 縦桁 たわみ角 たわみ曲線 たわみ曲線の微分方程式 単純桁橋		
外的 (外部的) 安定 外的 (外部的) 静定構造 外的 (外部的) 不安定 外的 (外部的) 不安定構造 外的 (外部的) 不静定構造 外的 (外部的) 不静定次数 核 格点	最大せん断力 最大曲げモーメント 左岸 座屈 座屈荷重 座屈モード サン・ブナンのねじり剛性 サン・ブナンのねじり定数 死荷重			