

作成日：平成20年10月 6日

シミュレーション基礎受講者各位

担当教員 樋口良之

自学自習課題 その1

時刻歴応答、動的応答の数値計算法として、Euler 法、線形加速度法、Newmark β 法、Wilson θ 法、Houbolt 法、Runge-Kutta 法などがある。いくつかの時刻歴応答の数値計算法について調べ、次の課題に挑戦してみよう。

課題 1 - 1

調べた時刻歴応答の数値計算法について、アルゴリズムを UML など で表記しなさい。

課題 1 - 2

調べた時刻歴応答の数値計算法について、その特徴を比較しなさい。

例えば、 Δt 秒後の状態の近似方法、計算回数（解析時間の長さ）などを比較してみよう。

本課題のレポートは、オリエンテーション時の資料やシラバスにあるように、単位履修の判断に用いられます。レポートの書式については、十分に注意を払い、指示に従ってください。また、レポートの提出日も指定されていますので、十分注意ください。