よくある質問（FAQ）

よくある質問を以下にまとめました。オフィスアワーなど満遍なく質問してもらうとありがたいのですが、テスト前になると急に増える傾向にあります。。。。

Q1.　7/17 の講義で扱った例題は、いつ配布したプリントの問題ですか？
A1.　7/3 に配布したプリントです。ただし、前回の講義で説明したように、振動モードと固有値の説明からは、減衰項と外力項を除いています。Q3 の解答とも関連しますが、講義中に説明したように、EXAMPLE1.1 と EXAMPLE1.2 は同じ運動方程式となります。講義中の説明は、模型で示した EXAMPLE1.2 を用いて説明しています。EXAMPLE1.1 の解答については、7/10 のノートを確認してください。

Q2.　期末テストの出題範囲は？
A2.　最終講義で説明したとおり、強制振動から最終講義までの内容についてテストします。また、講義で説明した専門用語については、第 1 回から第 14 回まで期末テストの対象となります。

Q3.　EXAMPLE1.1 と 1.2 は同じ運動方程式になるのでしょうか。
A3.　なります。講義中にその詳細を説明しなかったので、以下で簡単に説明します。

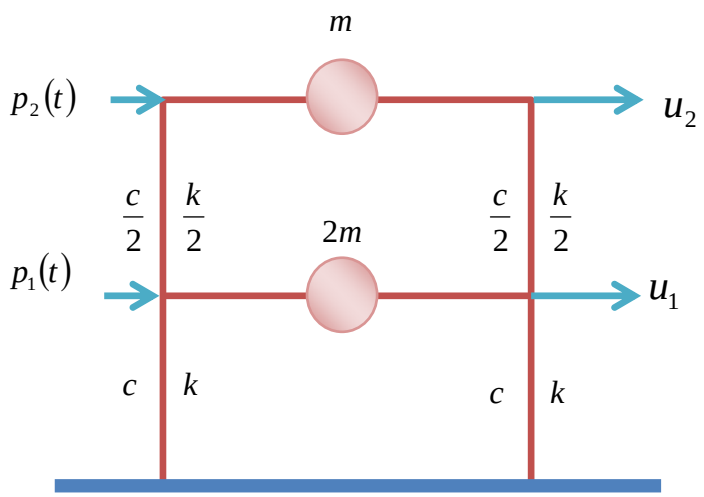
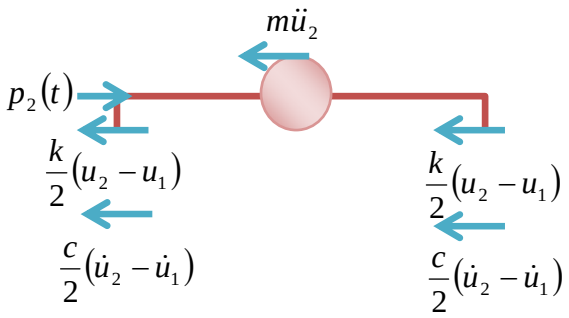
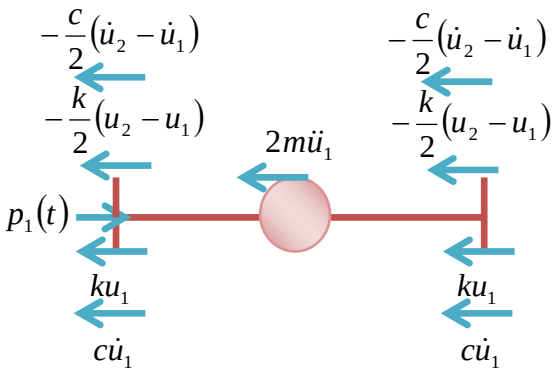


Fig.e2

Fig.e2 について、各質量の Free-Body Diagram を以下に示します。



質量２の Free-Body Diagram



質量１の Free-Body Diagram

上記の Free-Body Diagram については、質量１と質量２を連結するばねと減衰が、これらの質量の相対変位と相対速度に比例した反力と減衰力を生成するという点に注意すれば理解できるかと思います。そして、これらが講義中に説明した EXAMPLE1.1 の Free-Body Diagram と等価であることがわかると思います。