目次

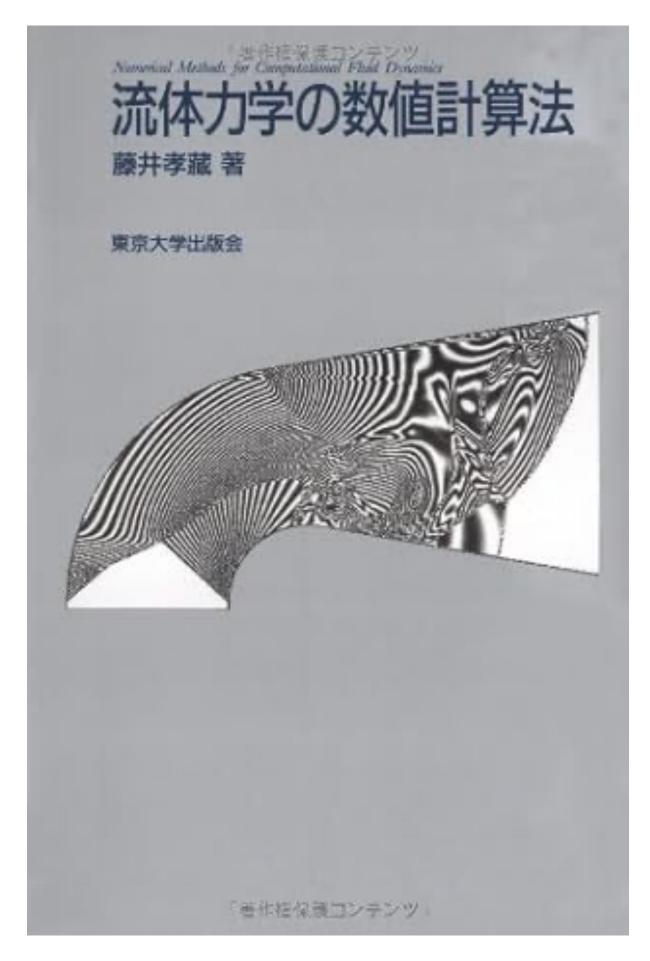
- 1. 勉強の内容, 目的など
 - 1.1. 勉強の内容
 - 1.2. 数値的解法の目的
- 2. 偏微分方程式の数値的に解くために
 - 2.1. 計算機による微分の考え方
 - 2.2. 具体的な幾つかの方法
 - 2.3. 有限差分法について
- 3. 計算スキームの有効性評価
 - 3.1. 誤差の種類について
 - 3.2. Laxの同等定理
 - 3.3. von Neumannの安定性解析

- 3.4. CFL条件
- 3.5. 安定性議論のまとめ
- 4. 移流方程式
 - 4.1. 陽解法と陰解法
 - 4.2. FTCSスキーム
 - 4.3. Lax-Friedrichのスキーム
 - 4.4. Leap-Frogスキーム
 - 4.5. Lax-Wendroffのスキーム
 - 4.6. MacCormackのスキーム
 - 4.7.1次精度風上差分
 - 4.8. 陽解法のまとめ

1.1. 勉強の内容

基本的に、この本の内容に沿って(足りないと思う箇所は補ったり順番をテレコにしたりしつつ)勉強を進めていきます.

- →形としては、1人で輪読(?)してるような感じで、 自分の頭の中の整理も含め勉強したことを共有 できればと思っています。
- →将来の研究に役立てるようにB4の間の勉強会で 読み終わりたいと考えています。
- →なるべく自分の頭の中でわかり易く言語化したい ので、間違いやより良い解釈があったら教えてください。



※各スライドのタイトルは私が勝手につけたもので、本書の目次とは対応していません。