

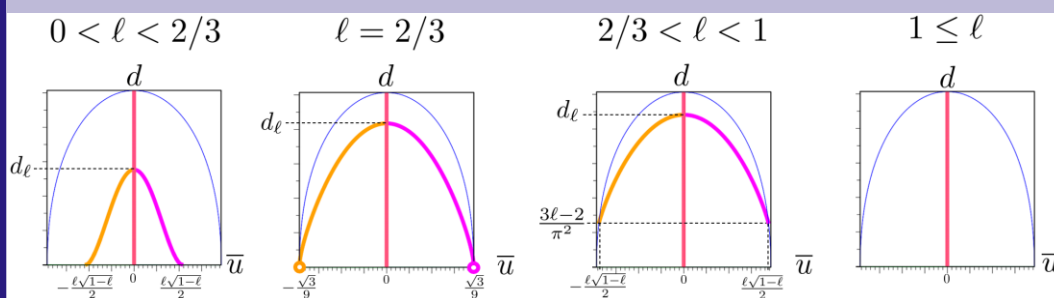
辻川 亨 氏

(宮崎大学 / 明治大学)



非等温フェイズフィールド方程式の定常解 に関する大域的分岐構造について

本講演では、固相-液相相転移モデルでもある非等温フェイズフィールド方程式の定常解の大域的な解構造についてお話します。この方程式の数値的および理論的研究はFix(1983)、Caginalp(1986)に始まり、これまで有界領域の問題に関してElliott, Zheng(1990)、およびSuzuki, Tasaki(2009)などの先行研究があります。しかし、定常解の存在および非存在に関して特別な場合を除いて、その解明には至っていません。そこで、1次元の場合に分岐理論、等高線法及び楕円積分などを用いて、定常解の集合がパラメータ空間内の曲線と同一視できること、およびその曲線の形状などの系統的な分類について報告します。Neumann境界条件の下ではエンタルピーに関する保存則が成り立つことから、大域的な解構造がエンタルピーと潜熱に対応するパラメータにどのように依存しているかについても述べる予定です。本講演の内容は田崎創平氏(北海道大学)、森竜樹氏(武蔵野大学)、四ツ谷晶二氏(龍谷大学)との共同研究に基づいています。



↓↓参加登録はこちら
↓↓

2月 22日(火) 17:00-18:30

オンライン開催 (Zoom) , 参加費無料

参加ご希望の方は、右のQRコードより参加登録をお願いいたします。 **登録締切：2/20(日)**



コーディネーター：森 竜樹 (武蔵野大学工学部数理工学科 助教)

問い合わせ先：武蔵野大学数理工学センター

https://www.musashino-u.ac.jp/research/laboratory/mathematical_engineering/

世界の幸せをカタチにする。

