

1 おわりに

本研究では、van der Pol 方程式の周期解をフーリエ級数で表現し、フーリエ係数に対する零点探索問題を考えることで、Newton Kantorovich 型定理の成立を数値検証した。今後の展望としては、Julia と MATLAB 上の区間演算パッケージ INTLAB との計算コストの比較を行い、Julia の有用性を検証したい。また、他の方程式についても Julia で実装していきたい。