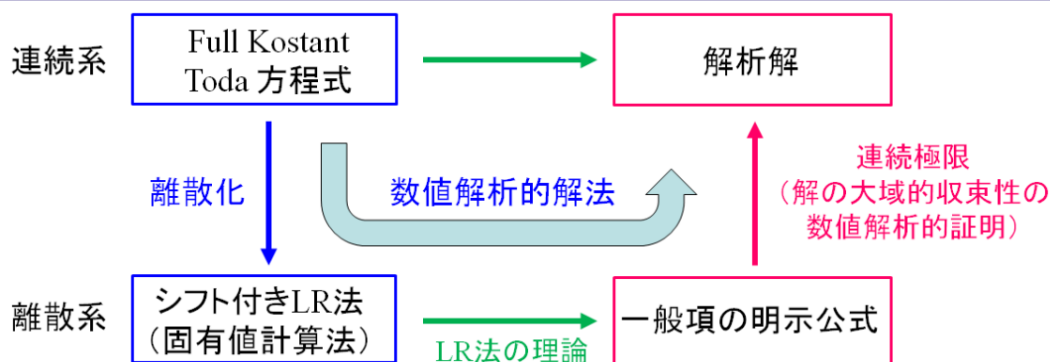


山本 有作 氏

(電気通信大学
大学院情報理工学研究科)

固有値計算法で解く連続時間可積分系

$A(t)$ を時間 t に依存するヘッセンベルグ行列, A_- を A の狭義下三角部分とすると, 方程式 $dA/dt = [A, A_-]$ ($[\]$ は交換子) は Full Kostant-Toda (FKToda) 方程式と呼ばれる. FKToda 方程式は, 特別な場合として戸田方程式, 相対論的戸田方程式など多くの可積分方程式を含み, 広く研究されている. 本講演では, FKToda 方程式の時間離散化により, 行列の固有値計算法であるシフト付き LR 法が得られることを示す. シフト付き LR 法については, 一般項の明示公式が知られており, その時間連続化により, FKToda 方程式の解を構成できる. これは, FKToda 方程式に対する群論的解法と呼ばれる解法を, 数値解析の観点から再構成したものである.



↓↓参加登録はこちら↓↓



1月17日(火) 17:00-18:30

武蔵野大学有明キャンパス, 4号館412教室, ハイブリッド開催

参加ご希望の方は, 右上のQRコードより参加登録をお願いいたします.

登録締切: 1/15 (日)

国際展示場駅 徒歩7分
東京ビッグサイト駅 徒歩6分

コーディネーター: 時弘 哲治 (武蔵野大学工学部数理工学科 教授)

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。

