

幕山 97-10-24~26

(1)

(総合研究大学院大学
研究科「新しい分野の開拓」
小グループ研究会

微分方程式と

「自然現象と計算機
との関係性」)

計算可能性

京都大学総合人間学部

高崎金久

※ 数理研研究会
と関係

~~⊗ 可積分系とは関係ありません;~~

~~⊗ 離散解析とも(ほぼ)関係~~

~~ありません;~~

97-07-28~30

(「離散可積分と離散解析」)

離散量に関する計算可能性の問題は \mathbb{N} 上の計算可能性の理論として今世紀前半の Turing, Church, Kleene の先駆的研究以来多くのことがわかっていてる。

連続量つまり \mathbb{R} 上の計算可能性は 60 年ほど前に本格的な研究が始まり、いまだに確定した枠組が定まっていないようである。

ここでは微分方程式への応用を中心に \mathbb{R} 上の計算可能性に関するいくつかの異なる枠組を紹介する。