

堀内 利郎 (Toshiro Horiuchi)

所属 (Domain) 理学野数学・情報数理領域 (Domain of Mathematics and Informatics)
・ 博士後期課程複雑系システム科学専攻 (Major in Complex Systems Science)

● 研究テーマ (Research theme)

- ① 非線型偏微分方程式論
(Nonlinear Partial Differential equation)
- ② 非線型楕円型変分問題
(Nonlinear Elliptic Variational Problem)

- ① 非線型偏微分作用素の研究、特に p -調和作用素に代表される退化楕円型作用素に関する様々な研究
Research for Nonlinear Partial Differential Operator, in particular Nonlinear Degenerate Elliptic operators represented by p -Laplace Operator
- ② 古典的不等式：ソボレフの不等式、ハーディの不等式、CKN型不等式、加藤の不等式等の古典的不等式の精密化とその偏微分方程式への応用
Refinement of the classical inequalities represented by Sobolev inequality, Hardy inequality, Caffarelli-Kohn-Nirenberg inequality, Kato's inequality and their application to PDE.

キーワード (Keyword)

Caffarelli-Kohn-Nirenberg 型不等式 (Caffarelli-Kohn-Nirenberg type inequality) ミッシングターム (missing term) 最大値原理 (Maximum principle)

専門分野 (Specialized Field)

偏微分方程式論 (Partial Differential Equation)

共同研究可能技術 (Possible Technology of Cooperative research)

古典的不等式の精密化 (Improvement of Classical Inequalities)

関連論文・特許情報 website
(Related articles・patent information)

<https://info.ibaraki.ac.jp/Profiles/3/0000239/profile.html>

研究設備 (Research Facility)

研究室URL (Lab. URL)

http://,,,

E-mail

toshio.horiuchi.math@vc.ibaraki.ac.jp