## International Workshop on PDE

"Concentration and Related Topics in Nonlinear Problems"

以下の要領で研究集会を開催いたしますので御案内いたします。

組織委員 柳田英二 (東工大)

小薗英雄 (東北大)

小川卓克 (東北大)

石毛和弘 (東北大)

記

日時 11月22日(月)10:00より23日(火)17:10まで

会場 東北大学 青葉山キャンパス 数理科学記念館 (川井ホール)

仙台市 青葉区 荒巻字青葉6番3号

市バス 理学部自然史標本館前 または 情報科学研究科前 下車

http://www.math.tohoku.ac.jp/~sa5m16/CRTNP/index-ja.html

懇親会 仙台市青葉区一番町 藤崎一番館 B1(日銀仙台支店裏) 森のパルク

http://www.math.tohoku.ac.jp/~sa5m16/CRTNP/BanquetMap.html

## プログラム

## 11月22日(月)

10:00 - 10:50 Chang-Shou Lin (国立台湾大)

A nonlinear PDE arising from tt\* geometry

11:00 - 11:50 宮本 安人 (東工大・理)

The "hot spots" conjecture for a certain class of planar convex domains!

lunch break

14:00 - 14:25 鈴木 香奈子 (東北大・国際高等研)

[Patterns of the shadow system with nontrivial basic production terms]

14:30 - 14:55 川上竜樹 (広島大・工)

Asymptotic profile for the Laplace equation with a nonlinear dynamical boundary condition.

15:10 - 16:00 高橋 太 (大阪市立大・理)

「Multi-bubble solutions and the geometry of the domain: some simple cases」

16:10 - 17:00 長澤 壯之 (埼玉大・理)

The n-dimensional Helfrich flow

## 11月23日(火)

10:00 - 10:50 Wei-Ming Ni (ミネソタ大 / 華東師範大)

[Diffusion and directed movements in heterogeneous environment]

11:00 - 11:50 鈴木 貴 (阪大・基礎工)

 $\lceil \text{Hamilton formalism to compressible no-viscous fluid equation and application} \rfloor$ 

lunch break

14:00 - 14:25 和田出 秀光 (大阪市立大・理)

\[ \text{Minimizing problems for the Hardy-Sobolev type inequality with the singularity on the boundary \]

14:30 - 14:55 佐藤 翔大 (法務省・青森保護監察所)

「Blow-up at space infinity of a solution with a moving singularity for a semilinear parabolic equation」

15:10 - 16:00 Chiun-Chuan Chen (国立台湾大)

16:10 - 17:00 高木 泉 (東北大・理)

「Point-condensation phenomena in mathematical models of pattern formation in hydra」

19:00 - 懇親会

本研究集会は、下記の援助の下開催されます。

- 日本学術振興会 科学研究費補助金 (基盤研究 S) 20224013 (代表:小薗英雄) 「非線形偏微分方程式の大域的適切性」
- 日本学術振興会 科学研究費補助金 (基盤研究 A) 19204014 (代表:柳田英二) 「非線形放物型および楕円型方程式の定性理論の新展開」
- 日本学術振興会 科学研究費補助金 (基盤研究 A) 20244009 (代表:小川卓克) 「非線形発展方程式の臨界漸近構造の研究」
- 日本学術振興会 科学研究費補助金 (基盤研究 B) 19340036 (代表:石毛和弘) 「拡散方程式の解の形と漸近解析」