



セミナー情報

2019年1月 セミナー一覧

2019.1.7 (月) | セミナー

応用数学セミナー (14:40--16:30【会場: 数学棟201】)

第一発表者: ザンペイソフ エルボル 氏 (東北大学 大学院理学研究科)

題目: Blow-up rate of sign-changing solutions to nonlinear parabolic systems

第二発表者: 立石 優二郎 氏 (東北大学 大学院理学研究科)

題目: 逆二乗ポテンシャルをもつ熱方程式の導関数評価

2019.1.7 (月) | セミナー

整数論セミナー (13:30--15:00【会場: 合同A棟801】)

発表者: 伊東 大輝 氏 (東北大学)

題目: p 進L関数と非正則素数について

概要:

2019.1.10 (木) | セミナー

応用数学セミナー (14:40--16:30【会場: 合同A棟801】)

第一発表者: 吉澤 研介 氏 (東北大学 大学院理学研究科)

題目: 高階放物型障害物問題に対する変分的アプローチ

第二発表者: 青柳 裕郎 氏 (東北大学 大学院理学研究科)

題目: 複合媒質からなる球対称領域におけるMaxwell方程式の解の波動関数展開について

2019.1.11 (金) | セミナー

代数幾何セミナー (13:30--15:00【会場: 合同A棟801】)

発表者: 鈴木 貴士 氏 (中央大学)

題目: 有理エタールサイトを用いた類体論や数論的対称性

概要:

局所体や関数体に付随する様々な不変量には、しばしば幾何的な構造が入る事が知られています。例えば関数体のイデアル類群にはJacobi多様体構造が入りますし、局所体はGreenberg変換によりind-schemeとなります。このような幾何的構造を込めて、類体論や数論的不変量の対称性を発展・深化させていくという研究についてお話しします。手法としては、発表者による「有理エタールサイト」というGrothendieckサイトを用います。具体的な結果の一つは、Serreによる幾何的局所類体論の関手的な改良です。もう一つはその応用で、Abel多様体の特殊ファイバーについてのSGA7におけるGrothendieckの対称性予想の解決です。時間が許せば、Grothendieck予想を更に発展させていくような、より最近の結果についても、なるべく多く触れられればと考えています。

2019.1.15 (火) | セミナー

幾何セミナー (15:00--17:10【会場: 数学棟305】)

(1) 15:00--16:00

発表者: Shu-Cheng Chang 氏 (国立台湾大)

題目: The Frankel conjecture in a closed strictly pseudoconvex CR manifold

概要:

J. Lee showed that an obstruction to the existence of a pseudo-Einstein contact form is that its first Chern class of the holomorphic tangent bundle vanishes in a closed strictly pseudoconvex CR manifold. On the other hand, we do not know if we can always choose the contact form so that its CR Q-curvature is vanishing. In this talk, we first show that for a closed CR 3-manifold with the positive Tanaka-Webster scalar curvature and nonnegative Paneitz operator, then there is a contact form with vanishing CR Q-curvature. Secondly, we will show that indeed it is pseudo-Einstein under an additional assumption and affirm a partial answer to the CR Frankel conjecture. Finally, we will address the partial result in the higher dimensional.

(2) 16:10--17:10

発表者: 福田 瑞季 氏 (東北大)

題目: Gluck twist による2次元結び目の位相型の変化について

概要:

2次元結び目とは4次元球面内に滑らかに埋め込まれた2次元球面の像である。Branched twist spin は2次元結び目のクラスの1つで、補空間に S^1 上のファイブレーション構造を有し、そのモノドロミーが周期的であるという特徴づけがなされている。4次元トポロジーにおいて、Gluck twist と呼ばれる、2次元結び目の近傍を S^4 から取り除き非自明な写像によって張り戻す操作がよく知られている。一般に Gluck twist によって位相型が変化するがどのような結び目に変化するかはわかっていない。今回の講演では、branched twist spin に対し Gluck twist を行なった後の結び目の位相型を決定したので、これについて述べる。

2019.1.17 (木) | セミナー

応用数学セミナー (14:40--17:30【会場: 合同A棟801】)

第一発表者: 菊地 証貴 氏 (東北大学 大学院情報科学研究科)

題目: ジャンプ過程を伴う多孔質媒体方程式の解の挙動

第二発表者: 合田 修人 氏 (東北大学 大学院理学研究科)

題目: 弱ルベーク空間における4階非線形シュレディンガー方程式の解の存在と一意性

第三発表者: 佐々木 啓 氏 (東北大学 大学院理学研究科)

題目: デルタポテンシャルを持つ非線形シュレディンガー方程式の散乱問題

2019.1.18 (金) | セミナー

代数幾何セミナー (13:30--17:00【会場: 合同A棟801号室】)

(1) 13:30--15:00

発表者: 小田部 秀介 氏 (東北大学)

題目: On a purely inseparable analogue of the Abhyankar conjecture for affine curves in positive characteristic

概要:

Let U be an affine smooth curve defined over an algebraically closed field k of positive characteristic $p > 0$. The Abhyankar conjecture (proved by Raynaud and Harbater in 1994) describes the set of finite quotients of Grothendieck's étale fundamental group of U . In this talk, we will discuss on a purely inseparable analogue of this problem, formulated in terms of Nori's profinite fundamental group scheme. I will explain a partial answer to it.

(2) 15:30--17:00

発表者: Andrés Daniel Duarte (University of Zacatecas)

題目: On the higher Nash blowup of toric varieties

概要:

The higher Nash blowup of an equidimensional algebraic variety is a modification that replaces singular points by limits of certain vector spaces. It was proposed by T. Yasuda that one can solve singularities using this modification. In the case of normal toric varieties, the higher Nash blowup can be described using a Groebner fan. If we remove the hypothesis of normality, a different description can be given in terms of the generators of the semigroup of the toric variety. We will discuss some recent applications of these combinatorial descriptions: firstly, a counterexample to Yasuda's original question (this is a result by R. Tohyama); secondly, the study of another conjecture by Yasuda concerning the higher Nash blowup of formal curves.

2019.1.18 (金) | セミナー

確率論セミナー (14:00--16:00【会場: 川井ホール24セミナー室】)

(1) 14:00--14:50

発表者: 松浦 浩平 氏 (東北大学大学院理学研究科)

題目: Spectral properties for killed symmetric Markov processes with applications to Brownian motion in unbounded domains

(2) 15:00--16:00

発表者: 宮田 浩史 氏, 岡本 侃智 氏 (東北大学大学院理学研究科)

題目: 修士論文の内容についての発表

2019.1.21 (月) | セミナー

整数論セミナー (13:30--15:50【会場: 合同A棟801】)

修士論文発表練習会

第一発表者: 桜田 紘佑 氏 (東北大学)

第二発表者: 内間木 将斗 氏 (東北大学)

第三発表者：柿木 文太郎 氏（東北大学）

第四発表者：片桐 宥 氏（東北大学）

第五発表者：浅田 友明 氏（東北大学）

第六発表者：千葉 伊織氏（東北大学）

第七発表者：金井 佑真 氏（東北大学）

第八発表者：伊東 大輝 氏（東北大学）

2019.1.21（月） | セミナー

応用数学セミナー（14:40--16:30【会場：数学棟201】）

第一発表者：桐原 一哲 氏（東北大学 大学院理学研究科）

題目：距離空間上の非自励的な勾配流に対する Minimizing Movement スキーム

第二発表者：岡 大将 氏（東北大学 大学院理学研究科）

題目：Space-time periodic homogenization for nonlinear diffusion equation based on two-scale convergence theory（2スケール収束理論に基づく非線形拡散方程式に対する時空間周期的均質化法）

2019.1.25（金） | セミナー

ロジックセミナー

（16:00--17:00【会場：理学研究科合同A棟（H-02）12階 1201室】）

第一発表者：古川 大樹 氏（東北大学 大学院理学研究科）

題目：2階算術の部分体系間の保存拡大に関する研究

第二発表者：中林 美郷 氏（東北大学 大学院理学研究科）

題目：On one-variable modal μ -calculus and weak alternating tree automata

2019.1.29（火） | セミナー

幾何セミナー（15:00--17:50【会場：数学棟305】）

修論発表会予行演習

(1) 15:00--15:20

第一発表者：浅野 喜敬 氏（東北大学）

題目：単純トライセクション写像による弧の逆像として得られる閉3次元多様体について

(2) 15:20--15:40

第二発表者：尾形 涼 氏（東北大学）

題目：閉多様体上のリストフローに対する体積評価

(3) 15:40--16:00

第三発表者：春原 将人 氏（東北大学）

題目：ツイストされたケーラーリッチ流のブリーザー解の非存在定理

(4) 16:00--16:20

第四発表者：仁昌 寺崇人 氏（東北大学）

題目：コンパクトケーラー多様体上の正則ベクトル束の安定性とエルミートアインシュタイン計量

(5) 16:30--16:50

第五発表者：原田 翔太 氏（東北大学）

題目：Besicovitch概周期関数のフーリエ解析

(6) 16:50--17:10

第六発表者：長嶋 千晶 氏（東北大学）

題目：サークル・パッキングに関する離散正則二次形式と極小曲面の表現公式

(7) 17:10--17:30

第七発表者：小林 慎一郎 氏（東北大学）

題目：Hilbert幾何におけるMongeの最適輸送問題について

(8) 17:30--17:50

第八発表者：見上 達哉 氏（東北大学）

題目：余次元1のホモロジー生成元に関するパーコレーション

〒980-8578 仙台市青葉区荒巻字青葉6番3号 TEL:022-795-6401 FAX:022-795-6400
E-MAIL:math-office@math.tohoku.ac.jp
© 2006-2014, Mathematical Institute, Tohoku University. All Rights Reserved.