

※共同講演者のいる一般講演においては下線の講演者が登壇者です。プロジェクト使用の講演にはマークがつかなくなりました。\*印は書画カメラ使用の講演で、†印は黒板またはホワイトボードのみでの講演です。★印は名誉教授です。

## 統 計 数 学

9月25日(木) 第VII会場

<b>9:30~11:50</b>	
<b>08-01-0034</b>	
1 長谷部高広 (北 大 理) S. Thorbjørnson (Univ. of Aarhus)	自由自己分解可能分布の单峰性 ..... 15 Unimodality of freely selfdecomposable distributions
Takahiro Hasebe (Hokkaido Univ.) Steen Thorbjørnson (Univ. of Aarhus)	
<b>08-01-0002</b>	
2 道工 勇 (埼 玉 大 教 育) Isamu Dôku (Saitama Univ.)	ある確定的積分方程式の確率解の構成 ..... 15 Construction of probabilistic solutions to a class of deterministic integral equations
<b>08-01-0042</b>	
3 尾張圭太 (東 大 経 済) Keita Owari (Univ. of Tokyo)	On the Lebesgue property of monotone convex functions on Orlicz-like spaces ..... 15 On the Lebesgue property of monotone convex functions on Orlicz-like spaces
<b>08-01-0040</b>	
4 結城郷 (立命館大理工・JST CREST) Go Yuki (Ritsumeikan Univ./JST CREST)	Consistency of the positive semi-definite Fourier type estimators ..... 10 Consistency of the positive semi-definite Fourier type estimators
<b>08-01-0021</b>	
5 小川重義 (立命館大理工) Shigeyoshi Ogawa (Ritsumeikan Univ.)	A direct inversion formula for natural SFT ..... 10 A direct inversion formula for natural SFT
<b>08-01-0032</b>	
6 橋本大哉 (三和化学研)* 土屋貴裕 (会津大コンピュータ理工) Hiroya Hashimoto (Sanwa Kagaku Kenkyusho Co.) Takahiro Tsuchiya (Univ. of Aizu)	A note on convergence rates for stability problems of SDEs under Nakao-Le Gall condition ..... 15 A note on convergence rates for stability problems of SDEs under Nakao-Le Gall condition
<b>08-01-0008</b>	
7 種村秀紀 (千葉大理工) 長田博文 (九大数理) Hideki Tanemura (Chiba Univ.) Hirofumi Osada (Kyushu Univ.)	Airy random point field に対する無限次元確率微分方程式 ..... 10 Infinite-dimensional stochastic differential equations arising from Airy random point fields
<b>08-01-0009</b>	
8 種村秀紀 (千葉大理工) 長田博文 (九大数理) Hideki Tanemura (Chiba Univ.) Hirofumi Osada (Kyushu Univ.)	末尾 $\sigma$ -加法族と無限次元確率微分方程式の強解の存在と一意性 ..... 10 Strong solutions of infinite-dimensional stochastic differential equations and tail $\sigma$ -fields
<b>08-01-0033</b>	
9 天羽隆史 (立命館大理工) Takafumi Amaba (Ritsumeikan Univ.)	An integration by parts on space of loops ..... 10 An integration by parts on space of loops

## 2 統計数学

- 08-01-0037**  
10 矢野 孝次 (京 大 理) 一次元拡散過程に対する修正零レゾルベント ..... 15  
矢野 裕子 (京都産大 理)  
Kouji Yano (Kyoto Univ.)  
Yuko Yano (Kyoto Sangyo Univ.)
- Renormalized zero resolvents for one-dimensional diffusions

**14:15~15:15 特別講演**

- 08-02-0002**  
竹内 敦司 (阪 市 大 理) ジャンプ型確率過程に対する部分積分公式  
Atsushi Takeuchi (Osaka City Univ.) Integration by parts formula for jump processes

**15:30~16:30 特別講演**

- 08-02-0004**  
高橋 博樹 (慶 大 理 工)\* エノン写像におけるスメールの馬蹄の崩壊と、その後におこる現象について  
Hiroki Takahashi (Keio Univ.) On the destruction of Smale's horseshoe in the Henon map (and what comes afterwards)

9月 26日(金) 第VII会場

**9:30~11:30**

- 08-01-0013**  
11 小林 正弘 (東京理大理工) 2次元反射型ランダムウォークにおける構造的可逆性 ..... 15  
清水 宏 (日本ユニシス)  
宮沢 政清 (東京理大理工)  
Masahiro Kobayashi (Tokyo Univ. of Sci.)  
Hiroshi Shimizu (Nihon Unisys)  
Masakiyo Miyazawa (Tokyo Univ. of Sci.)
- Structure-reversibility of a two dimensional reflecting random walk

**08-01-0018**

- 12 岡田 いず海 (東工大 理工) ランダムウォークの訪問点集合の境界点について ..... 15  
Izumi Okada (Tokyo Tech) The inner boundary of random walk range

**08-01-0043**

- 13 梶野 直孝 (神戸大 理) 点再帰的強局所対称 Dirichlet 空間における内部一様領域上の Neumann 熱核評価 ..... 15  
J. Lierl (Univ. Illinois UC)  
Naotaka Kajino (Kobe Univ.)  
Janna Lierl (Univ. Illinois UC)
- Neumann heat kernel estimates on inner uniform domains in point-recurrent strongly local symmetric Dirichlet spaces

**08-01-0011**

- 14 C. Aistleitner (Graz Univ. of Tech.)\* 有界間隙列の重複対数の法則について II ..... 5  
福山 克司 (神戸大 理)  
Christoph Aistleitner (Graz Univ. of Tech.)  
Katusi Fukuyama (Kobe Univ.)
- The law of the iterated logarithm for lacunary series with bounded gaps II

**08-01-0023**

- 15 竹居 正登 (横浜国大 工) 三角格子上の Ising percolation における横断確率について ..... 10  
Masato Takei (Yokohama Nat. Univ.) On crossing probabilities for Ising percolation on the triangular lattice

**08-01-0036**

- 16 楠岡 誠一郎 (東北大 理) 半自己相似性を持つランダム媒質中の多次元拡散過程の再帰性と非再帰性 ..... 15  
高橋 弘 (日大 理工)  
田村 要造 (慶大 理工)  
Seiichiro Kusuoka (Tohoku Univ.)  
Hiroshi Takahashi (Nihon Univ.)  
Yozo Tamura (Keio Univ.)
- Recurrence and transience properties of multi-dimensional diffusion processes in semi-selfsimilar random environments

## 3 統計数学

<b>08-01-0041</b> 17 中島 誠 (筑波大数理物質)	1+2 次元ランダム媒質中のディレクティドポリマーの自由エネルギーの高温度での評価 ..... 15 On the estimates of the free energy of directed polymers in random environment in 1+2 dimension at high temperature
<b>08-01-0028</b> 18 笹井 健行 (東大情報理工) 宮部 賢志 (明大理工) <u>竹村 彰通</u> (東大情報理工)	EFKP型の重複対数法則のゲーム論的証明 ..... 15 A game-theoretic proof of Erdős–Feller–Kolmogorov–Petrowsky law of the iterated logarithm for fair coin tossing

## 11:45~12:15 統計数学分科会総会

9月27日(土) 第VII会場

<b>9:30~12:00</b> <b>08-01-0020</b> 19 鈴木 聰 (島根大総合理工) 黒岩 大史 (島根大総合理工) <u>Satoshi Suzuki</u> (Shimane Univ.) <u>Daishi Kuroiwa</u> (Shimane Univ.)	Surrogate 双対性と制約想定について ..... 15 Surrogate duality and its constraint qualifications
<b>08-01-0012</b> 20 藤田 敏治 (九工大工) <u>Toshiharu Fujita</u> (Kyushu Inst. of Tech.)	結合型評価をもつ相互依存型マルコフ決定過程 ..... 10 Mutually dependent Markov decision processes with associative criteria
<b>08-01-0025</b> 21 須藤慶大 (早大理工) 劉 言 (早大理工) 谷口正信 (早大理工) <u>Yoshihiro Suto</u> (Waseda Univ.) <u>Yan Liu</u> (Waseda Univ.) <u>Masanobu Taniguchi</u> (Waseda Univ.)	補間誤差をコントラスト関数とする母数推定 ..... 15 Parameter estimation by a contrast function based on interpolation error
<b>08-01-0005</b> 22 明石郁哉 (早大理工) <u>Fumiya Akashi</u> (Waseda Univ.)	周波数領域における GMM 推定量の高次漸近有効性 ..... 15 On the second-order asymptotic efficiency of frequency domain GMM estimators
<b>08-01-0029</b> 23 劉 言 (早大理工) <u>Yan Liu</u> (Waseda Univ.)	Quantile estimation in frequency domain ..... 15 Quantile estimation in frequency domain
<b>08-01-0027</b> 24 佃 康司 (総合研究大学院大) 西山陽一 (統計数理研・総合研究大学院大) <u>Koji Tsukuda</u> (Grad. Univ. for Adv. Stud.) <u>Yoichi Nishiyama</u> (Inst. of Stat. Math./Grad. Univ. for Adv. Stud.)	$L^2$ 空間アプローチによるエルゴード的確率過程のパラメータ経時的不均性の検定 ..... 15 Testing the time-homogeneity of ergodic stochastic processes by an $L^2$ space approach
<b>08-01-0024</b> 25 柿沢佳秀 (北大経済) <u>Yoshihide Kakizawa</u> (Hokkaido Univ.)	Bootstrap-based Bartlett-type adjustment ..... 15 Bootstrap-based Bartlett-type adjustment
<b>08-01-0030</b> 26 前園宜彦 (九大数理) <u>Yoshihiko Maeson</u> (Kyushu Univ.)	ハザード関数のカーネル型推定量の高次漸近表現 ..... 10 Higher order asymptotic representation of kernel estimator of hazard function

<b>08-01-0031</b>	<b>27 柳原宏和 (広島大)</b>	On asymptotically KL loss efficiency of a log-likelihood-based information criterion in high-dimensional normal multivariate linear regression models .....	15
	Hirokazu Yanagihara (Hiroshima Univ.)		
<b>08-01-0019</b>	<b>28 綾野孝則 (阪大)</b>	On asymptotically KL loss efficiency of a log-likelihood-based information criterion in high-dimensional normal multivariate linear regression models .....	15
	鈴木讓 (阪大)	連続データに対する MDL 規準の漸近的な性質 .....	10
	Takanori Ayano (Osaka Univ.)		
	Joe Suzuki (Osaka Univ.)	Asymptotic property of MDL information criterion for continuous data	

**14:15~15:15 特別講演**

<b>08-02-0001</b>	<b>藤澤洋徳 (統計数理研)</b>	ダイバージェンスに基づいたロバスト統計
	Hironori Fujisawa (Inst. of Stat. Math.)	Divergence-based robust statistics

**15:30~16:30 特別講演**

<b>08-02-0003</b>	<b>宮田庸一 (高崎経大経済)</b>	ベイズ型推定量の漸近的な性質について
	Yoichi Miyata (Takasaki City Univ. of Econ.)	On asymptotic properties of Bayesian type estimators

9月28日(日) 第VII会場

**9:30~11:20**

<b>08-01-0026</b>	<b>29 田中秀和 (阪府大)</b>	Some results on gamma parameter estimation .....	15
	N. Pal (Univ. Louisiana at Lafayette)		
	Wooi K. Lim (William Paterson Univ.)		
	Hidekazu Tanaka (Osaka Pref. Univ.)	Some results on gamma parameter estimation	
	Nabendu Pal (Univ. Louisiana at Lafayette)		
	Wooi K. Lim (William Paterson Univ.)		
<b>08-01-0022</b>	<b>30 生亀清貴 (東京理大理工)</b>	多変量密度関数の点対称性と分解 .....	10
	富澤貞男 (東京理大理工)		
	Kiyotaka Iki (Tokyo Univ. of Sci.)	Point-symmetric multivariate density function and decomposition	
	Sadao Tomizawa (Tokyo Univ. of Sci.)		
<b>08-01-0035</b>	<b>31 柳原宏和 (広島大)</b>	高次元GMANOVA モデルにおける係数行列の LSE と MLE の漸近比較 .....	15
	猪口真 (広島大)		
	Hirokazu Yanagihara (Hiroshima Univ.)	Asymptotical comparison with LSE and MLE of coefficient matrices in	
	Makoto Inokuchi (Hiroshima Univ.)	high-dimensional GMANOVA model	
<b>08-01-0007</b>	<b>32 石井晶 (筑波大数理物質)</b>	高次元小標本における共分散行列の同等性検定 .....	15
	矢田和善 (筑波大数理物質)		
	青嶋誠 (筑波大数理物質)		
	Aki Ishii (Univ. of Tsukuba)	Equality test of covariance matrices in high-dimension, low-sample-size	
	Kazuyoshi Yata (Univ. of Tsukuba)	context	
	Makoto Aoshima (Univ. of Tsukuba)		

## 5 統計数学

<b>08-01-0013</b>	<b>33 八木文香 (東京理大)</b> 瀬尾 隆 (東京理大)  Ayaka Yagi (Tokyo Univ. of Sci.) Takashi Seo (Tokyo Univ. of Sci.)	<i>k-step 単調欠測データの下での平均ベクトルの検定</i> ..... 15  A test for the mean vector with $k$ -step monotone missing data
<b>08-01-0017</b>	<b>34 矢田和善 (筑波大数理物質)</b> 青嶋 誠 (筑波大数理物質)  Kazuyoshi Yata (Univ. of Tsukuba) Makoto Aoshima (Univ. of Tsukuba)	<i>高次元混合分布における PCA とその応用</i> ..... 15  High-dimensional PCA for a mixture model and its applications
<b>08-01-0014</b>	<b>35 長繩真学 (東京理大理工)</b> 田畑耕治 (東京理大理工) 富澤貞男 (東京理大理工)  Masato Naganawa (Tokyo Univ. of Sci.) Kouji Tahata (Tokyo Univ. of Sci.) Sadao Tomizawa (Tokyo Univ. of Sci.)	<i>順序カテゴリ正方分割表における拡張線形非対称モデル</i> ..... 10  Extended linear asymmetry model for square contingency tables with ordered categories
<b>14:15~16:10</b>		
<b>08-01-0003</b>	<b>36 澤 正憲 (神戸大システム情報)</b> Masanori Sawa (Kobe Univ.)	<i>測度空間上のデザイン理論の構築に向けて, I</i> ..... 15  Developing the theory of designs on measure spaces, I
<b>08-01-0004</b>	<b>37 平尾将剛 (愛知県立大情報)</b> 澤 正憲 (神戸大システム情報)  Masatake Hirao (Aichi Pref. Univ.) Masanori Sawa (Kobe Univ.)	<i>Characterizing optimum designs in terms of finite irreducible reflection groups, II</i> ..... 10  Characterizing optimum designs in terms of finite irreducible reflection groups, II
<b>08-01-0038</b>	<b>38 山田紘頌 (名大情報)</b> Kohei Yamada (Nagoya Univ.)	<i>グラフの距離行列の符号数に関する Graham–Lovász の問題について</i> ..... 10  Some results related to a remark of Graham and Lovász
<b>08-01-0001</b>	<b>39 地嵩頌子 (東京理大理工)</b> 宮本暢子 (東京理大理工)  Shoko Chisaki (Tokyo Univ. of Sci.) Nobuko Miyamoto (Tokyo Univ. of Sci.)	<i>Difference systems of sets with size 2</i> ..... 10  Difference systems of sets with size 2
<b>08-01-0039</b>	<b>40 盧曉南 (名大情報)</b> 神保雅一 (名大情報)  Xiao-Nan Lu (Nagoya Univ.) Masakazu Jimbo (Nagoya Univ.)	<i>Affine-invariant strictly cyclic Steiner quadruple systems and related hypergraphs</i> ..... 15  Affine-invariant strictly cyclic Steiner quadruple systems and related hypergraphs
<b>08-01-0010</b>	<b>41 兵頭義史</b> (岡山理大総合情報研・国際自然研) 栄田正秀 (国際自然研) 弓場 弘 (国際自然研)  Yoshifumi Hyodo (Okayama Univ. of Sci./Int. Inst. for Nat. Sci.) Masahide Kuwada (Int. Inst. for Nat. Sci.) Hiromu Yumiba (Int. Inst. for Nat. Sci.)	<i>Existence conditions for balanced fractional <math>2^m</math> factorial designs of resolution R*(<math>\{1\} \Omega_\ell</math>) with <math>N &lt; \nu_\ell(m)</math></i> ..... 15  Existence conditions for balanced fractional $2^m$ factorial designs of resolution R*( $\{1\} \Omega_\ell$ ) with $N < \nu_\ell(m)$
<b>08-01-0016</b>	<b>42 松原和樹 (広島大)</b> 景山三平 (広島工大環境)  Kazuki Matsubara (Hiroshima Univ.) Sanpei Kageyama (Hiroshima Inst. of Tech.)	<i>An asymptotic existence of pairwise additive minimal BIB designs</i> ..... 15  An asymptotic existence of pairwise additive minimal BIB designs

- 08-01-0006  
43 景山三平(広島工大)\* An affine  $\alpha$ -resolvable triangular design is not of simple type ······ 10  
Sanpei Kageyama An affine  $\alpha$ -resolvable triangular design is not of simple type  
(Hiroshima Inst. of Tech.)