

B. 研究分担者による研究発表
(学会誌等, 口頭発表, 出版物)

(1) 学会誌等

- Adachi, T., Jimbo, M. and Kageyama, S. (2003). Combinatorial structure of group divisible designs without α -resolution classes in each group. *Discrete Math.*, **265**, 1–11.
- Akahira, M. (2002). Confidence intervals for the difference of means: Application to the Behrens- Fisher type problem. *Statistical Papers*, **43**(2), 273–284.
- Akahira, M. (2005). Large-deviation efficiency of first and second order. In press in *Student*, **5**(1).
- 赤平昌文. (2006). 統計的推定の高次漸近理論の構造. 数学, **58**(1), 1–20.
- Akahira, M. and Koike, K. (2005). Sequential interval estimation of a location parameter with the fixed width in the uniform distribution with an unknown scale parameter. *Sequential Analysis*, **24**(1), 63–75.
- Akahira, M. and Ohyauchi, N. (2002). Information inequalities for the Bayes risk for a family of non-regular distributions. *Ann. Inst. Statist. Math.*, **54** (4), 806–815.
- 赤平昌文, 大谷内奈穂. (2003). An information inequality for the Bayes risk applicable to non-regular cases. 京都大学 数理解析研究所講究録, **1334**, 183–191.
- Akahira, M., Shimizu, A. and Takeuchi, K. (2006). The construction of combined Bayesian-frequentist confidence intervals for a positive parameter. To be published in *STATISTICA*.
- Akahira, M. and Takeuchi, K. (2003). The information inequality in sequential estimation for the uniform case. *Sequential Analysis*, **22**(3), 223–232.
- 赤平昌文, 竹内啓. (2003). On the loss of power of a test based on simulation. 京都大学 数理解析研究 所講究録, **1334**, 192–195.
- Ali, M. and Isogai, E. (2003). Sequential point estimation of the powers of an exponential scale parameter. *Sci. Math. Japonicae*, **58**(1), 39–53.
- Ando, T., Konishi, S. and Imoto, S. (2005). Nonlinear regression modeling via regularized radial basis function networks. *Journal of Statistical Planning and Inference*, accepted.
- Aoshima, M. (2002). 論説：二段階標本抽出による統計的推測. 数学, **54**(4), 365–382.
- Aoshima, M. (2005). Statistical inference in two-stage sampling. *Selected Papers on Differential Equations and Analysis: Amer. Math. Soc. Transl.*, **215**, 125–145.
- Aoshima, M., Aoki, M. and Kai, M. (2004). Two-stage procedures for selecting the best component of a multivariate exponential distribution, in "Applied Sequential Methodologies" (Edited by N. Mukhopadhyay, S. Datta, S. Chattopadhyay), Marcel Dekker, Inc., 19–34.
- Aoshima, M., Chen, P. and Panchapakesan, S. (2003). Sequential procedures for selecting the most probable multinomial cell when a nuisance cell is present. *Commun. Statist.: Theory and Methods*, **32**(4), 893–906.
- Aoshima, M. and Govindarajulu, Z. (2002). Fixed-width confidence interval for a lognormal mean. *International J. Mathematics and Mathematical Sciences*, **29**(3), 143–153.

- Aoshima, M. and Kushida, T. (2005). Asymptotic second-order efficiency for two-stage multiple comparisons with components of a linear function of mean vectors, in "Advances in Ranking and Selection, Multiple Comparisons, and Reliability: Methodology and Applications" (Edited by N. Balakrishnan, N. Kannan, H.N. Nagaraja), Birkhäuser, 191–211.
- Aoshima, M. and Mukhopadhyay, N. (2002). Two-stage estimation of a linear function of normal means with second-order approximations. *Sequential Anal.*, **21**(3), 109–144.
- Aoshima, M. and Takada, Y. (2004). Asymptotic second-order efficiency for multivariate two-stage estimation of a linear function of normal mean vectors. *Sequential Analysis*, **23**(3), 333–353.
- Aoshima, M., Takada, Y. and Srivastava, M. S. (2002). A two-stage procedure for estimating a linear function of k multinormal mean vectors when covariance matrices are unknown. *J. Statist. Plan. Inference*, **100**, 109–119.
- Avis, D., Imai, H., Ito, T. and Sasaki, Y. (2005). Two-party Bell inequalities derived from combinatorics via triangular elimination. *Journal of Physics A: Mathematical and General*, Vol.38 No.50, 10971–10987.
- Cai, Z. and Kuroki, M. (2004). Testing criterion for the presence of instrumental variable in directed acyclic graph models. *Proceedings of The 8th China-Japan Joint Symposium of Statistics*, 14–17.
- Cai, Z. and Kuroki, M. (2005). Counterfactual reasoning in linear structural equation models. *Proceeding of 21th Conference on Uncertainty in Artificial Intelligence*, 77–84.
- Cai, Z. and Kuroki, M. (2006). Variance estimators for three "probabilities of causation". *Risk Analysis*, **25**, 1611–1620.
- Cai, Z., Miyakawa, M. and Kuroki, M. (2004). On estimable effects and aliasing patterns in Shainin's variable search. 「品質」, **34**(4), 407–418.
- Calinski, T. and Kageyama, S. (2004). A unified terminology in block designs. *Discussiones Mathematicae: Probability and Statistics*, **24**, 127–145.
- Chandra, A. and Taniguchi, M. (2003). Asymptotics of rank order statistics for ARCH residual empirical processes. *Stochastic Processes and Their Applications*, Vol.104, 301–324.
- Chandra, A. S. and Taniguchi, M. (2005). Minimum alpha-divergence estimation for ARCH models. To appear in *J. Time Ser. Anal.*
- Chino, N. (2003). Future developments in asymmetric MDS. *Proceedings of The 31st Annual of The Behaviormetric Society of Japan*, pp.256–259. Kanagawa, Japan.
- Chino, N. (2003). Complex difference system models for the analysis of asymmetry. In *New Developments in Psychometrics* (Yanai, H., Okada, A., Sigemasu, K., and Meulman, J. J. Eds.), pp.479–486. Tokyo: Springer.
- Chino, N. (2004). Behaviors of members predicted by a special case of a complex difference system model. *Proceedings of The 32nd Annual meeting of The Behaviormetric Society of Japan*, pp.274–277. Nagoya, Japan.

- Choi, In-Bong and Taniguchi, M. (2003). Prediction problems for square-transformed stationary processes. *Statistical Inference for Stochastic Processes*, Vol.6, 43–64.
- Choi, K. C., Gupta, S. and Kageyama, S. (2004). Designs for diallel crosses for test versus control comparisons. *Utilitas Math.*, **65**, 167–180.
- Das, A., Dey, A., Kageyama, S. and Sinha, K. (2005). A-efficient balanced treatment incomplete block designs. *Australasian J. Combinatorics*, **32**, 243–252.
- Das, A., Kageyama, S. and Gupta, S. (2006). A-optimal diallel crosses for test versus control comparisons. *J. Applied Statist.*, to appear.
- de Hoon, M. J. L., Imoto, S. and Miyano, S. (2002). Statistical analysis of a small set of time-ordered gene expression data using linear splines. *Bioinformatics*, **18**, 1477–1485.
- de Hoon, M. J. L., Makita, Y., Imoto, S., Kobayashi, K., Ogasawara, N., Nakai, K. and Miyano, S. (2004). Predicting gene regulation by sigma factors in *Bacillus subtilis* from genome-wide data. *Bioinformatics*, **20** Suppl.1, i101–i108.
- Fu, H.-L. and Mishima, M. (2002). 1-Rotationally resolvable 4-cycle systems of $2K_v$. *Journal of Combinatorial Designs*, **10**(2), 116–125.
- Fuji-Hara, R., Kageyama, S., Kuriki, S., Miao, Y. and Shinohara, S. (2002). Balanced nested designs and balanced arrays. *Discrete Math.*, **259**, 91–119.
- Fuji-Hara, R., Miao, Y. and Mishima, M. (2004). Optimal frequency hopping sequences: a combinatorial approach. *IEEE Transactions on Information Theory*, **50**(10), 2408–2420.
- Furino, S., Kageyama, S., Ling, A. C. H., Miao, Y. and Yin, J. (2002). Frames with block size four and index three. *J. Statist. Plann. Inference*, **106**, 117–124.
- Ghosh, S., Shirakura, T. and Srivastava, J. N. (2006). Model identification using search linear model and search designs. *The series Bolyai mathematical Studies*, Janos Bolyai mathematical Society.
- 林正人 (2002). 量子系の統計的推測(理論と応用). 電子情報通信学会誌, Vol.85, No.8, 600–605.
- 林正人 (2003). 量子推定と量子中心極限定理. 数学, Vol.55, No.4, 368–391.
- 林正人 (2003). 量子系の統計的推測と量子相関. 物性研究, Vol.80 No.4, 662–699.
- 林正人 (2005). 純粹状態推定についての2次の漸近論について. 電子情報通信学会論文誌A, Vol.J88-A, No.8, 903–916.
- 林正人 (2005). 量子2準位系での固有値推定での量子効果. 情報処理学会論文誌, Vol. 46, No. 10, 2447.
- Hayashi, M. (2006). General non-asymptotic and asymptotic formulas in channel resolvability and identification capacity and its application to wire-tap channel. Accepted for *IEEE Transactions on Information Theory*.
- Hayashi, M., Imai, H., Matsumoto, K., Ruskai, M. B. and Shimono, T. (2005). Qubit channels which require four inputs to achieve capacity: Implications for additivity conjectures. *QUANTUM INFORMATION & COMPUTATION*, Vol.5 No.1, 13–31.

- Hayashi, M., Koashi, M., Matsumoto, K., Morikoshi, F. and Winter, A. (2003). Error exponents for entanglement concentration. *Journal of Physics A: Mathematical and General*, **36**, No.2, 527–553.
- Hayashi, M., Markham, D., Murao, M., Owari, M. and Virmani, S. (2006). Bounds on multipartite entangled orthogonal state discrimination using local operations and classical communication. Accepted for *Physical Review Letters*.
- Hayashi, M. and Matsumoto, K. (2002). Simple construction of quantum universal variable-length coding. *Quantum Information and Computation*, **2**, Special Issue, 519–529.
- Hayashi, M. and Nagaoka, H. (2003). General formulas for capacity of classical-quantum channels. *IEEE Transactions on Information Theory*, **49**, No.7, 1753–1768.
- Hayashi, T. and Mykland, P.A. (2005). Evaluating hedging errors: an asymptotic approach. *Mathematical Finance*, 15-2, 309–343.
- Hayashi, T. and Yoshida, N. (2005). On covariance estimation of non-synchronously observed diffusion processes. *Bernoulli*, 11-2, 359–379.
- 飛田英祐, 赤平昌文 (2002). 記録値に対する予測区間の構成について. 京都大学 数理解析研究所講究録, **1273**, 165–177.
- Hida, E. and Akahira, M. (2003). An approximation to the generalized hypergeometric distribution. *Statistical Papers*, **44**(4), 483–497.
- Hiroshima, T. and Hayashi, M. (2004). Finding a maximally correlated state — Simultaneous Schmidt decomposition of bipartite pure states. *Physical Review A*, **70**, (R)030302.
- Hirukawa, J. and Taniguchi, M. (2005). LAN theorem for non-Gaussian locally stationary processes and its applications. To appear in *J. Statist. Plan. Inf.*
- Hoyer, P. O., Shimizu, S., Hyvärinen, A., Kano, Y. and Kerminen, A. (2006). New permutation algorithms for causal discovery using ICA. In *Proc. International Symposium on Independent Component Analysis and Blind Signal Separation (ICA2006)*, Charleston, SC, USA. In press.
- Hyvärinen, A. and Kano, Y. (2003). Independent component analysis for non-normal factor analysis. In *New Developments in Psychometrics* (Yanai, H. et al., Eds.), pp.649–656. Springer Verlag: Tokyo.
- 池田公俊, 杉本知之, 後藤昌司 (2004). 経時対応データに潜む交互作用構造の探索：樹木構造接近法による推測. *計算機統計学*, **17**(2), 127–146.
- Imamura, S., Takahashi, A. and Uchida, Y. (2005). On computing risk-indices of options using Malliavin calculus. *Monetary and Economic Studies*, Vol.24-1, 1–38, Bank of Japan, in Japanese.
- Imoto, S., Goto, T. and Miyano, S. (2002). Estimation of genetic networks and functional structures between genes by using Bayesian network and nonparametric regression. *Pacific Symposium on Biocomputing*, **7**, 175–186.
- Imoto, S., Higuchi, T., Goto, T. and Miyano, S. (2006). Error tolerant model for incorporating biological knowledge with expression data in estimating gene networks. *Statistical Methodology*, **3**(1), 1–16.

- Imoto, S., Higuchi, T., Goto, T., Tashiro, K., Kuhara, S. and Miyano, S. (2004). Combining microarrays and biological knowledge for estimating gene networks via Bayesian networks. *Journal of Bioinformatics and Computational Biology*, **2**(1), 77–98.
- Imoto, S., Kim, S., Goto, T., Aburatani, S., Tashiro, K., Kuhara, S. and Miyano, S. (2003). Bayesian network and nonparametric heteroscedastic regression for nonlinear modeling of genetic network. *Journal of Bioinformatics and Computational Biology*, **1**(2), 231–252.
- Imoto, S. and Konishi, S. (2003). Selection of smoothing parameters in B-spline nonparametric regression models using information criteria. *Annals of the Institute of Statistical Mathematics*, **55**(4), 671–687.
- Isogai, E., Ali, M. and Uno, C. (2003). Sequential estimation of the powers of normal and exponential scale parameters. *Sequential Anal.*, **22**(1&2), 129–149.
- Kadowaki, S. and Kageyama, S. (2003). An inequality on α -resolvable balanced incomplete block designs. *Bulletin of the ICA*, **37**, 51–57.
- Kageyama, S. (2006). Non-validity of affine α -resolvability in regular group divisible designs. *J. Statist. Plann. Inference*, to appear.
- Kageyama, S., Adachi, T. and Jimbo, M. (2002). Discrete structure of group divisible designs with $r = \lambda_1 + 2$ and $n = 4$. *Statistical Methods and Practice: Recent Advances* (eds. N. Balakrishnan, K. Kannan and M. R. Srinivasan), Narosa Publishers, New Delhi, pp. 233–254.
- Kageyama, S., Banerjee, S. and Rudra, S. (2004). Dualisation with respect to restricted to s -tuples. *Bull. Grad. School Educ. Hiroshima Univ.*, Part II, **53**, 57–60.
- Kageyama, S., Mohan, R. N. and Nair, M. M. (2003). On the impact of characterization of symmetric balanced incomplete block designs on their complements. *Bull. Grad. School Educ. Hiroshima Univ.*, Part II, **52**, 7–13.
- Kageyama, S., Mohan, R. N. and Nair, M. M. (2005). Classification of affine μ -resolvable BIB designs. *Bull. Grad. School Educ. Hiroshima Univ.*, Part II, **54**, 31–38.
- Kageyama, S., Pal, S. and Katyal, V. (2002). On connectedness in nested row-column designs. *Bull. Grad. School Educ. Hiroshima Univ.*, Part II, **51**, 1–5.
- Kageyama, S., Pal, S., Majumder, A. and Ghosh, A. (2003). A new class of efficiency balanced two-way elimination of heterogeneity designs useful in sericulture. *Bull. Grad. School Educ. Hiroshima Univ.*, Part II, **52**, 1–6.
- Kageyama, S., Pal, S., Pal, S., Medda, C. and Basu, T. K. (2004). Power of parametric and semi-parametric models to represent real life data situations. *Bull. Grad. School Educ. Hiroshima Univ.*, Part II, **53**, 49–56.
- Kageyama, S. and Sinha, K. (2003). Some patterned constructions of rectangular designs. *J. Japan Statist. Soc.*, **33**, 137–144.
- Kageyama, S., Rudra, S. and Banerjee, S. (2006). Constructions of nested pairwise efficiency and variance balanced designs. *Commun. Statist. -Theor. Meth.* **34**, no. 7, to appear.

- 柿爪智行, 赤平昌文 (2003). Construction of the confidence interval of exact level for discrete distributions. 京都大学 数理解析研究所講究録, **1334**, 112–147.
- Kakizawa, Y. (2002). Edgeworth approximation in the AR(1) process with some possibly nonzero initial value. *Journal of the Japan Statistical Society*, **32**(2), 209–237.
- Kakizawa, Y. (2004). Bernstein polynomial probability density estimation. *Journal of Nonparametric Statistics*, **16**(5), 709–729.
- Kakizawa, Y. (2005). Bahadur exact slopes of some tests for spectral densities. *Journal of Nonparametric Statistics*, **17**(6), 745–764.
- Kano, Y. and Azuma, Y. (2003). Use of SEM programs to precisely measure scale reliability. In *New Developments in Psychometrics* (Yanai, H. et al., Eds.), pp.141–148. Springer Verlag: Tokyo.
- Kano, Y., Miyamoto, Y. and Shimizu, S. (2003). Factor rotation and ICA. *Proceedings of the Fourth International Symposium on ICA and BSS (ICA2003)*. pp.101–105.
- Kato, H., Taniguchi, M. and Honda, M. (2005). Statistical analysis for multiplicatively modulated nonlinear autoregressive model and its applications to electrophysiological signal analysis in humans. To appear in *IEEE Signal Processing*.
- Kato, K., Oto, M., Imai, H. and Imai, K. (2005). Voronoi Diagrams for 1-qubit Pure Quantum States. *Proceedings of the 2nd International Symposium on Voronoi Diagrams*, 293–299.
- Kim, S., Imoto, S. and Miyano, S. (2003). Inferring gene networks from time series microarray data using dynamic Bayesian networks. *Briefings in Bioinformatics*, **4**(3), 228–235.
- Kim, S., Imoto, S. and Miyano, S. (2004). Dynamic Bayesian network and nonparametric regression for nonlinear modeling of gene networks from time series gene expression data. *Biosystems*, **75**(1-3), 57–65.
- Kimura, M. and Kageyama, S. (2005). Recursive constructions on large sets of some balanced incomplete block designs. *Ars Combin.*, **75**, 97–104.
- Koike, K. (2002). On the inequality of Kshirsagar. *Commun. Statist.-Theory Meth.*, **31**(9), 1617–1627.
- 小池健一 (2002). 不偏推定量の分散に関する Chapman-Robbins 型不等式の拡張について. 京都大学 数理解析研究所講究録, **1273**, 124–137.
- 小池健一 (2003). ベイズリスクに関する積分バッタチャリヤ型不等式について. 京都大学 数理解析研究所講究録, **1308**, 99–111.
- 小池健一, 赤平昌文 (2004). 位置尺度母数をもつ切断分布族における位置母数の固定幅の逐次区間推定. 京都大学 数理解析研究所講究録, **1380**, 191–199.
- 小池健一, 田中秀和 (2002). An extension of the Borovkov-Sakhanienko bound for the Bayes risk. 京都大学 数理解析研究所講究録, **1273**, 115–123.
- Kondo, M. and Yamato, H. (2002). Invariance principles for a linear combination of U-statistics. *Scientiae Mathematicae Japonicae*, **55**, No.2, 203–209.

- Konishi, S., Ando, T. and Imoto, S. (2004). Bayesian information criteria and smoothing parameter selection in radial basis function networks. *Biometrika*, **91**(1), 27–43.
- Kuriki, S. (2005). Asymptotic distribution of inequality-restricted canonical correlation with application to tests for independence in ordered contingency tables. *Journal of Multivariate Analysis*, **94**, No. 2, 420–449.
- Kuriki, S., Mejza, I., Jimbo, M., Mejza, S. and Ozawa, K. (2005). Resolvable semi-balanced incomplete split-block designs. *Metrika*, **61**, 9–16.
- Kuriki, S. and Takemura, A. (2004). Tail probabilities of the limiting null distributions of the Anderson–Stephens statistics. *Journal of Multivariate Analysis*, **89**, No. 2, 261–291.
- Kuroki, M. (2005). Bound on the average causal effect in studies with a latent response variable. *Metrika*, **61**, 63–71.
- Kuroki, M. and Cai, Z. (2004). Selection of identifiability criteria for total effects by using path diagrams. *Proceeding of 20th Conference on Uncertainty in Artificial Intelligence*, 333–340.
- Kuroki, M. and Cai, Z. (2005). Instrumental variable tests for directed acyclic graph models. *Proceeding of Tenth International Workshop on Artificial Intelligence and Statistics*, 190–197.
- Kuroki, M., Cai, Z. and Motogaito, H. (2005). Graphical identifiability criteria for total effects by using surrogate variables. *Proceeding of 21th Conference on Uncertainty in Artificial Intelligence*, 340–345.
- 黒木学, 平田大, 宮川雅巳. (2004). 群間に共通な線形傾向を仮定したクラスタリング法とその応用. 計算機統計学, **16**, 2, 157–166.
- Kuroki, M. and Miyakawa, M. (2004). Graphical Identifiability Criteria for Total Effects in Studies with an unobserved Response Variable. *Behaviormetrika*, **31**, 13–28.
- Lee, S. and Taniguchi, M. (2004). Asymptotic theory for ARCH-SM models : LAN and residual empirical processes. *Statistica Sinica*, Vol.15, 215–234.
- Lim, D.L., Isogai, E. and Uno, C. (2004). Two-sample fixed width confidence intervals for a function of exponential scale parameters. *Far East Journal of Theoretical Statistics*, **14**(2), 215–227.
- Lim, D. L., Isogai, E. and Uno, C. (2005). Fixed-width confidence interval estimation of a function of two exponential scale parameters. 京都大学 数理解析研究所講究録, **1439**, 31–40.
- Maesono, Y. (2004). Asymptotic representations of skewness estimators of studentized U-statistics. *Bulletin of Informatics and Cybernetics*, **36**, 91–104.
- Maesono, Y. (2005). Higher Order Comparisons of Asymptotic Confidence Intervals. *Journal of Statistical Planning and Inference*, **133**, 359–379.
- Maesono, Y. (2005). Asymptotic representations of ratio statistics and their mean squared errors. *Journal of the Japan Statistical Society*, **35**, 73–97.
- 舞原寛祐, 赤平昌文 (2002). A decision-theoretic approach with some loss functions to a hypothesis problem. 京都大学 数理解析研究所講究録, **1273**, 178–196.

- 舞原寛祐, 赤平昌文 (2003). Comparison of the risks of set estimation procedures in testing. 京都大学数理解析研究所講究録, **1334**, 1–23.
- Maihara, H. and Akahira, M. (2004). Weighted loss functions for set estimation and testing hypotheses. *J. Japan Statist. Soc.*, **34**(2), 189–206.
- Maruyama, Y. and Seo, T. (2003). Estimation of the moment parameter in elliptical distributions. *Journal of the Japan Statistical Society*, **33**, 215–229.
- Masuda, H. and Yoshida, N. (2004). An application of the double Edgeworth expansion to a filtering problem. *Statistics & Probability Letters*, **70**, 37–48.
- Masuda, H. and Yoshida, N. (2005). Asymptotic expansion for Barndorff-Nielsen and Shephard's stochastic volatility model. *Stochastic Processes and Their Applications*, **115**, 1167–1186.
- Matsubara, K., Kageyama, S., Sawa, M., Matsumoto, D. and Kiyama, H. (2006). An addition structure on incidence matrices of a BIB design. *Ars Combinatoria*, to appear.
- Matsuoka, R., Takahashi, A. and Uchida, Y. (2005). A New Computational Scheme for Computing Greeks by the Asymptotic Expansion Approach. Working Paper CARF-F-044, forthcoming in Asia-Pacific Financial Market.
- Matsuura, T. and Kageyama, S. (2003). General view and perspective on statistics education in elementary schools – Focused on curriculum improvement of statistics education – (in Japanese). *Journal of Japan Society of Mathematical Education : Arithmetic Education*, **85**, 11–20.
- Matumoto, T. and Kageyama, S., et. al. (2004). A study on curricula and development of teaching materials in mathematics education to foster capability of creativeness (in Japanese). *The Annals of Educational Research*, **32**, 199–206.
- Mishima, M. (2002). Cyclic Mendelsohn triple systems with a cyclic resolution or a cyclic almost resolution. *Journal of Statistical Planning and Inference*, **106**, 105–115.
- Mishima, M. and Fu, H.-L. (2003). Resolvable even-cycle systems with a 1-rotational autmorphism. *Journal of Combinatorial Designs*, **11**(6), 394–470.
- Mishima, M. and Jimbo, M. (2004). Optimum multilevel orthogonal arrays for correlated errors. *AKCE Journal of Graphs and Combinatorics*, **1**(2), 83–98.
- Mitra, R. K., Sinha, K., Kageyama, S. and Singh, M. K. (2002). Constructions of group divisible and nested group divisible designs. *Utilitas Math.*, **61**, 167–174.
- Mitra, R. K., Sinha, K., Mandal, N. K. and Kageyama, S. (2002). Constructions of resolvable group divisible designs and related designs. *Annals of Combinatorics*, **6**, 173–179.
- Mohan, R. N., Kageyama, S. and Nair, M. M. (2004). On a characterization of symmetric balanced incomplete block designs. *Discussiones Mathematicae: Probability and Statistics*, **24**, 41–58.
- Mukhopadhyay, N. and Aoshima, M. (2004). Percentage points of the largest among Student's T random variable. *Methodology and Computing in Applied Probability*, **6**, 161–179.

- Murakami, A. and Kageyama, S. (2003). Issues and problems concerning class organization based on the degree of student's attainment – Through questionnaire survey on teaching – (in Japanese). *Hiroshima Journal of School Education*, **9**, 33–40.
- Nariai, N., Tamada, Y., Imoto, S. and Miyano, S. (2005). Estimating gene regulatory networks and protein-protein interactions of *Saccharomyces cerevisiae* from multiple genome-wide data. *Bioinformatics*, **21** Suppl.2, ii206–ii212.
- Nomachi, T., Kondo, M. and Yamato, H. (2002). Higher order efficiency of linear combinations of U-statistics as estimators of estimable parameters. *Scientiae Mathematicae Japonicae*, **56**, No.1, 95–106.
- 小方浩明, 赤平昌文 (2004). Conditional confidence intervals for a location-scale parameter family of distributions. 京都大学 数理解析研究所講究録, **1380**, 80–93.
- Okamoto, N., Miura, N. and Seo, T. (2006). On the distributions of some test statistics for profile analysis in elliptical populations. To appear in *American Journal of Mathematical and Management Sciences*.
- Okamoto, N. and Seo, T. (2004). Pairwise multiple comparisons of mean vectors under elliptical populations with unequal sample sizes. *Journal of the Japanese Society of Computational Statistics*, **17**, 49–66.
- 大坪浩一, 山岡和枝, 横山徹爾, 高橋邦彦, 丹後俊郎 (2004). 標準化死亡比の経験的ベイズ推定量による医療資源の死亡に及ぼす影響に関する研究 —福岡県における事例—. 日本公衆衛生雑誌, **51**(5), 347–356.
- 大和田章一, 赤平昌文 (2002). On the allocation of two and three treatments in Bernoulli and normal trials. 京都大学 数理解析研究所講究録, **1273**, 53–77.
- 大谷内奈穂, 赤平昌文 (2002). Asymptotics on the maximum probability estimators in statistical experiments. 京都大学 数理解析研究所講究録, **1273**, 16–28.
- 大谷内奈穂, 赤平昌文 (2003). Asymptotic efficiencies of estimators in a one-parameter family of truncated distributions. 京都大学 数理解析研究所講究録, **1334**, 24–36.
- 大谷内奈穂, 赤平昌文 (2005). Lower bounds for the Bayes risk of unbiased estimators in non-regular cases. 京都大学 数理解析研究所講究録, **1439**, 247–253.
- Ozawa, K., Jimbo, M., Kageyama, S. and Mejza, S. (2002). Optimality and constructions of incomplete split-block designs. *J. Statist. Plann. Inference*, **106**, 135–157.
- Ozawa, K., Jimbo, M., Kageyama, S. and Mejza, S. (2002). Optimality and efficiency of incomplete split-block designs. *Metrika*, **56**, 1–18.
- Ozawa, K. and Kuriki, S. (2005). Incomplete split-plot designs generated from α -resolvable designs. *Statistics & Probability Letters*, (to appear).
- Ozawa, K., Mishima, M., Kuriki, S. and Jimbo, M. (2005). Constructions for rectangular designs. *Utilitas Mathematica*, (to appear).

- Parsad, R., Kageyama, S. and Gupta, V. K. (2006). Use of complementary property of block designs in PBIB designs. *Ars Combin.*, to appear.
- Rai, S., Banerjee, S. and Kageyama, S., (2003). Some constructions of nested balanced equireplicate block designs. *Discussiones Mathematicae - Probability and Statistics* -, **23**, 45–68.
- Rai, S., Kageyama, S. and Banerjee, S. (2006). A construction of resolvable nested 3-designs. *J. Combin. Designs*, to appear.
- Rudra, S., Banerjee, S. and Kageyama, S., (2005). Constructions of 3-resolvable nested 3-designs and 3-wise balanced designs. *Australasian J. Combinatorics*, **33**, 77–86.
- Rudra, S., Kageyama, S. and Banerjee, S. (2006). A construction for resistant resolvable 3-designs without repeated blocks. *Utilitas Math.*, to appear.
- Saburi, S., and Chino, N. (2004). A maximum likelihood method for asymmetric MDS. *Proceedings of The 32nd Annual meeting of The Behaviormetric Society of Japan*, pp.24–27. Nagoya, Japan.
- Saburi, S., and Chino, N. (2005). A maximum likelihood method for asymmetric MDS (2). *Proceedings of The 33rd Annual meeting of The Behaviormetric Society of Japan*, pp.404–407. Nagaoka, Japan.
- Sakamoto, Y., Takada, Y. and Yoshida, N. (2004). Expansions of the coverage probabilities of prediction region based on a shrinkage estimator. *Statistics*, **38**(5), 381–390.
- Sakamoto, Y. and Yoshida, N. (2003). Asymptotic expansion under degeneracy. *J. Japan Stat. Soc.*, **33**, 145–156.
- Sakamoto, Y. and Yoshida, N. (2004). Asymptotic expansion formulas for functionals of epsilon-Markov processes with a mixing property. *Annals of the Institute of Statistical Mathematics*, **56**, 545–597.
- Sakiyama, K. and Taniguchi, M. (2003). Testing composite hypotheses for locally stationary processes. *J. Time Ser. Anal.*, Vol.24, 483–504.
- Sakiyama, K. and Taniguchi, M. (2004). Discriminant analysis for locally stationary processes. *J. Multivariate Anal.*, Vol.90, 282–300.
- 桜井裕仁, 高橋邦彦 (2002). Numerical examination on bootstrap tests for difference between two distributions using Kolmogorov-Smirnov statistic. 京都大学 数理解析研究所講究録, **1273**, 87–99.
- Senda, M. and Taniguchi, M. (2005). James-Stein estimators for time series regression models. To appear in *J. Multivariate Anal. Fujikoshi Volume*.
- Seo, T., Kikuchi, J. and Koizumi, K. (2006). On simultaneous confidence intervals for all contrasts in the means of the intraclass correlation model with missing data. To appear in *Journal of Multivariate Analysis*.
- Shimata, T. and Kageyama, S. (2002). Symmetry of a group divisible design with $r = \lambda_1 + 1$. *J. Statist. Plann. Inference*, **106**, 31–37.
- 清水淳史, 赤平昌文 (2004). Some approaches to confidence intervals for a restricted parameter. 京都大学 数理解析研究所講究録, **1380**, 106–126.

- Shimizu, S., Hyvarinen, A., Hoyer, P. O. and Kano, Y. (2006). Finding a causal ordering via independent component analysis. In press *Computational Statistics and Data Analysis*.
- Shimizu, S., Hyvarinen, A. and Kano, Y. (2005). A generalized least squares approach to blind separation of sources which have variance dependencies. In *Proceedings of the IEEE workshop on Statistical Signal Processing*, Bordeaux, France. (CD-ROM).
- Shimizu, S., Hyvarinen, A., Kano, Y. and Hoyer, P. O. (2005). Discovery of non-Gaussian linear causal models using ICA. In *Proceedings of the 21st Conference on Uncertainty in Artificial Intelligence: (UAI-2005)*, pp.526–533. Edinburgh, Scotland.
- Shimizu, S., Hyvarinen, A., Kano, Y., Hoyer, P. O. and Kerminen, A. (2006). Testing significance of mixing and demixing coefficients in ICA. In *Proc. International Symposium on Independent Component Analysis and Blind Signal Separation (ICA2006)*, Charleston, SC, USA, 2006. In press.
- Shimizu, S. and Kano, Y. (2003). Examination of independence in independent component analysis. In *New Developments in Psychometrics* (Yanai, H. et al., Eds.), pp.665–672. Springer Verlag: Tokyo.
- Shimizu, S. and Kano, Y. (2006). Use of non-normality in structural equation modeling: Application to direction of causation. In press *Journal of Statistical Planning and Inference*.
- Shiohama, T. and Taniguchi, M. (2004). Sequential estimation for time series regression models. *J. Statist. Plan. Inf.*, Vol.123, 295–312.
- Shiohama, T., Taniguchi, M. and Puri, M.L. (2003). Asymptotic estimation theory of change-point problems for time series regression models and its applications. *Probability, Statistics and their Applications : Papers in Honors of Rabi Bhattacharya*, Eds: K. Athreya, M. Majumdar, M.L. Puri and E. Waymire, IMS Lecture Notes, Vol.41, 257–284.
- Shiraishi, T. (2004). Asymptotic confidence intervals based on M-procedures in one- and two-sample models. *J. Japan Statist. Soc.*, **34**, 87–99.
- Shiraishi, T. (2005). One-sample exploratory procedures after searching the underlying distribution. *J. Jpn. Soc. Comp. Statist.*, **18**. (Accepted).
- Singh, M. K., Sinha, K. and Kageyama, S. (2002). A construction of Hadamard matrices from BIBD($2k^2 - 2k + 1, k, 1$). *Australasian J. Combinatorics*, **26**, 93–97.
- Sinha, K., Dhar, V., Saha, G. M. and Kageyama, S. (2002). Balanced arrays of strength two from block designs. *J. Combin. Designs*, **10**, 303–312.
- Sinha, K. and Kageyama, S. (2006). Constructions of group divisible designs and related combinatorial structures. *J. Statist. Plann. Inference*, to appear.
- Sinha, K., Kageyama, S., Das, A. and Saha, G. M. (2004). Some series of block designs with nested rows and columns. *Australasian J. Combinatorics*, **29**, 337–347.
- Sinha, K., Singh, M. K., Kageyama, S. and Singh, R. S. (2002). Some series of rectangular designs. *J. Statist. Plann. Inference*, **106**, 39–46.

- Siotani, M., Seo, T. and Iwashita, T. (2005). Asymptotic expansion for sampling distribution and sample size in statistical inference III - The modified likelihood ratio Λ test in the noncentral case. *Communications in Statistics, Simulation and Computation*, **34**, 355–375.
- Sugimoto, T. and Hamasaki, T. (2006). Properties of estimators of baseline hazard functions in a semiparametric cure model. *Ann. Inst. Statist. Math.*, (in press).
- Sugimoto, T., Hamasaki, T. and Goto, M. (2005). Estimation from pseudo partial likelihood in a semiparametric cure model. *Journal of the Japanese Society of Computational Statistics*, **18**, (in press).
- Takada, Y. (2004). Asymptotic second-order efficiency of a two-stage procedure for estimating a linear function of normal means. *Sequential Analysis*, **23**(1), 103–120.
- Takada, Y. and Nagao, H. (2004). Asymptotically improvement of the sample mean vector for sequential point estimation of a multivariate normal mean with a linex loss function. *Scie. Math. Japon.*, **60**(2), 337–345.
- Takahashi, A. and Uchida, Y. (2006). New Acceleration Schemes with the Asymptotic Expansion in Monte Carlo Simulation. *Advances in Mathematical Economics*, Vol. 8, 411–431.
- Takahashi, A. and Yoshida, N. (2004). An asymptotic expansion scheme for optimal investment problems. *Statist. Infer. Stochast. Process.*, **7**, 153–188.
- Takahashi, A. and Yoshida, N. (2005). Monte Carlo Simulation with Asymptotic Method. *The Journal of Japan Statistical Society*, Vol. 35-2, 171–203.
- Takahashi, A. and Yoshida, N. (2005). Monte Carlo simulation with asymptotic method. *J. Japan Statist. Soc.*, **35**, 171–203.
- Takahashi, K. and Tango, T. (2006). An extended power of cluster detection tests. *Statistics in Medicine*, **25**.
- Tamada, Y., Bannai, H., Imoto, S., Katayama, T., Kanehisa, M. and Miyano, S. (2005). Utilizing evolutionary information and gene expression data for estimating gene regulations with Bayesian network models. *Journal of Bioinformatics and Computational Biology*, **3**(6), 1295–1313.
- Tamada, Y., Kim, S., Bannai, H., Imoto, S., Tashiro, K., Kuhara, S. and Miyano, S. (2003). Estimating gene networks from gene expression data by combining Bayesian network model with promoter element detection. *Bioinformatics*, **19** Suppl.2, ii227–ii236.
- Tamaki, K. and Taniguchi, M. (2005). Higher order asymptotic option valuation for non-Gaussian dependent return. To appear in *J. Statist. Plan. Inf. for the Special Issue in honor of Professor Madan L. Puri*.
- Tanaka, H. (2003). On a relation between a family of distributions attaining the Bhattacharyya bound and that of linear combinations of the distributions from an exponential family. *Comm. Statist. Theory and Method.*, **32**(10), 1885–1896.
- Tanaka, H. (2003). On a location parameter family of distributions attaining the Bhattacharyya bound. 京都大学 数理解析研究所講究録, **1334**, 158–174.

- Tanaka, H. (2003). Location and scale parameter family of distributions attaining the Bhattacharyya bound. *Mathematical Research Note*, 2003-004, Institute of Mathematics, University of Tsukuba.
- Tanaka, H. (2004). On a family of distributions attaining the Bhattacharyya bound. 京都大学 数理解析研究所講究録, **1380**, 63–79.
- Tanaka, H. (2005). Location-scale parameter family of distributions attaining the Bhattacharyya bound. *Mathematical Research Note*, 2005-002, Institute of Mathematics, University of Tsukuba.
- 田中秀和. Bhattacharyya型情報不等式について. 数学, **58**(1), 21–39.
- Tanaka, H. and Akahira, M. (2003). On a family of distributions attaining the Bhattacharyya bound. *Ann. Inst. Statist. Math.*, **55**(2), 309–317.
- Tango, T. and Takahashi, K. (2005). A flexibly shaped spatial scan statistic for detecting clusters. *International Journal of Health Geographics*, 4:11.
- Taniguchi, M. (2004). Recent developments in statistical asymptotic theory for time series analysis. *Ouyo-Suri*, (in Japanese), Vol. 14, 13–23.
- Taniguchi, M. (2005). Discriminant analysis for time series. To appear in *J. Jap. Statist. Soc.*, (in Japanese).
- Taniguchi, M. and Hirukawa, J. (2005). The Stein-James estimator for short- and long-memory Gaussian processes. To appear in *Biometrika*.
- Taniguchi, M., Kees Jan van Garderen and Puri, M.L. (2003). Higher order asymptotic theory for minimum contrast estimators of spectral parameters of stationary processes. *Econometric Theory*, Vol.19, 984–1007.
- Taniguchi, M., Maeda, K. and Puri, M.L. (2004). Statistical analysis of a class of factor time series models. To appear in *The special issue of J. Statist. Plan. Inf., in honor of Professor Shanti Gupta*.
- 谷尾高志, 赤平昌文 (2002). Unbiased estimation in sequential binomial sampling experiments. 京都大学 数理解析研究所講究録, **1273**, 1–15.
- Toda, K. and Yamato, H. (2002). Rate of convergence in distribution of a linear combination of U-statistics for non-degenerate kernel. *Buletin of Informatics and Cybernetics*, Vol.34, No.2, 133–141.
- Tokushige, S., Inada, K. and Yadohisa, H. (2003). Dissimilarity and related methods for functional data. *Journal of the Japanese Society of Computational Statistics*, **5**, 2, 319–326.
- Uchida, M. (2004). Estimation for discretely observed small diffusions based on approximate martingale estimating functions. *Scand. J. Statist.*, **31**, 553–566.
- Uchida, M. (2004). Minimum contrast estimation for discretely observed diffusion processes with small dispersion parameter. *Bull. Inform. Cybernet.*, **36**, 35–49.
- Uchida, M. (2005). Martingale estimating functions based on eigenfunctions for discretely observed small diffusions. to appear in *Bull. Inform. Cybernet.*

- Uchida, M. and Yoshida, N. (2004). Information criteria for small diffusions via the theory of Malliavin-Watanabe. *Statist. Infer. Stochast. Process.*, **7**, 35–67.
- Uchida, M. and Yoshida, N. (2004). Asymptotic expansion for small diffusions applied to option pricing. *Statist. Infer. Stochast. Process.*, **7**, 189–223.
- Uno, C. and Isogai, E. (2002). Sequential point estimation of the powers of a normal scale parameter. *Metrika*, **55**(3), 215–232.
- Uno, C., Isogai, E. and Lim, D. L. (2004). Sequential point estimation of a function of the exponential scale parameter. *Austrian Journal of Statistics*, **33**(3), 281–291.
- Vellaisamy, P., Sankar, S. and Taniguchi, M. (2003). Estimation and design of sampling plans for monitoring dependent production processes. *Methodology and Computing in Applied Probability*, Vol.5, 85–108.
- 山本泰志, 赤平昌文 (2004). Fisher and Kullback-Leibler informations contained in record data. 京都大学 数理解析研究所講究録, **1380**, 1–32.
- Yamasaki, T., Kobayashi, H. and Imai, H. (2005). Quantum versus deterministic counter automata. *Proceedings of the 8th Annual International Conference on Computing and Combinatorics table of contents*, 584–594.
- Yamato, H. (2003). Large deviations for a linear combination of U-statistics. *Scientiae Mathematicae Japonicae*, **57**, No.2, 207–215.
- Yamato, H. and Kondo, M. (2002). Rate of convergence in distribution of a linear combination of U-statistics for degenerate kernel. *Bulletin of Informatics and Cybernetics*, Vol.34, No.1, 61–73.
- Yamato, H., Kondo, M. and Toda, K. (2005). Asymptotic properties of a linear combination of U-statistics with degenerate kernel. *J. Nonparametric Statistics*, Vol. 17, No.2, 187–199.
- Yamato, H., Nomachi, T. and Toda, K. (2003). Edgeworth expansions of some statistics including the LB-statistic and V-statistic. *J. Japan Statist. Soc.*, Vol. 33, No.1, 77–94.
- Yamato, H., Toda, K., Nomachi, T. and Maesono, Y. (2004). An Edgeworth expansion of a convex combination of U-statistics based on studentization. *Bulletin of Informatics and Cybernetics*, **36**, 105–130.
- Yoshida, N. (2003). Malliavin calculus and Statistics. (In Japanese) *Sugaku*, **55**, 225–244.
- Yoshida, N. (2003). Conditional expansions and their applications. *Stochastic Processes and their Applications*, **107**, 53–81.
- Yoshida, N. (2004). Partial mixing and conditional Edgeworth expansion for diffusions with jumps. *Probab. Theory Related Fields*, **129**, 559–624.
- Yoshida, R., Higuchi, T., Imoto, S. and Miyano, S. (2006). ArrayCluster: an analytic tool for clustering, data visualization and module finder on gene expression profiles. *Bioinformatics*, accepted.
- Yushan Xiao, Takada, Y. and Ningzhong Shi (2005). Minimax confidence bound of the normal mean under an asymmetric loss function. *Ann. Inst. Statist. Math.*, **57**(1), 167–182.

(2) 口頭発表

Akahira, M.: Higher order approximations to some statistical distributions. Eleventh International Colloquium on Numerical Analysis and Computer Science with Applications, Plovdiv, Bulgaria, August 14, 2002.

赤平昌文: Large-deviation efficiency of estimators. 日本数学会秋季総合分科会, 千葉大学西千葉地区, 2003 年 9 月 26 日.

Akahira, M.: The concept of large-deviation efficiency and its applications. Celebrating Statistics: International Conference in honour of Sir David Cox on the occasion of his 80th birthday, July 16, 2004.

赤平昌文: An information inequality applicable to non-regular cases II: General case. 日本数学会秋季総合分科会, 北海道大学高等教育機能開発総合センター, 2004 年 9 月 21 日.

赤平昌文: Higher order asymptotics in statistical estimation. 日本数学会年会 第3回(2004年度) 解析学賞受賞特別講演, 日本大学理学部駿河台校舎, 2005 年 3 月 29 日.

Akahira, M.: On the order of consistency of estimators. Time Series Analysis and Its Related Topics, Waseda University, January 24, 2006.

Akahira, M. and Ohyauchi, N.: On the Pitman estimator for a family of non-regular distributions. The 54th Session of the International Statistical Institute, Berlin, Aug.15, 2003.

赤平昌文, 竹内啓: An information inequality for the Bayes risk of sequential estimation procedures in the uniform case. 日本数学会年会, 東京大学駒場キャンパス, 2002 年 3 月 24 日.

赤平昌文, 田中秀和: On a family of distributions attaining the Bhattacharyya bound. 第3回基盤研究会, 明治学院大学白金校舎, 2003 年 10 月 31 日.

天野友之, 谷口正信: Asymptotic efficiency of conditional least squares estimators of ARCH models. 科学研究費シンポジウム「確率統計学における漸近的方法—統計解析・金融工学・保険数理・確率数値解析への発展」, 東京大学, 2005 年 12 月 9 日.

Aoshima, M.: Sample size determination for multiple comparisons with components of a linear function of mean vectors (Invited Talk). The 3rd International Conference on Multiple Comparisons, Maryland, U.S.A., Aug. 5-7, 2002.

Aoshima, M.: Multiple comparisons with a control when variances are unknown and unequal (Invited Talk). International Conference on Ranking and Selection, Multiple Comparisons, Reliability and Their Applications, Chennai, India, Dec. 28-30, 2002.

青嶋誠: 平均ベクトルの線形関数の成分に関する多重比較について. 2002 年度統計関連学会連合大会, 明星大学, 2002 年 9 月.

Aoshima, M.: Sample size reduction for two-stage estimation of a linear function of mean vectors. Joint Statistical Meetings, San Francisco, U.S.A., Aug. 3-7, 2003.

青嶋誠: カイ二乗近似を改良する変換式とその精度. 2004 年度統計関連学会連合大会, 富士大学, 2004 年 9 月 5 日.

- Aoshima, M.: Higher Than Second-Order Approximations Via Two-Stage Sampling for Selecting from Folded Normal Populations (Invited Talk). Bachhofer-Gupta-Sobel Memorial Symposium on Ranking and Selection and Multiple Comparison Procedures Methodologies, 12th International Conference on Statistics, Combinatorics, Mathematics and Applications, Auburn University, Alabama, U.S.A., Dec. 2-4, 2005.
- Chino, N.: Fitting complex difference system models to longitudinal asymmetric proximity matrices. The 13th International meeting and the 68th annual American meeting of the Psychometric Society, Cagliari, Italy, 2003.
- 千野直仁: 複素力学系を用いた対人相互作用の分析方法について. 日本心理学会第 67 回大会「日本における数理心理学の展開 XI」セッション, (2003).
- 千野直仁: 複素力学系による小集団の分析. 一計量から理論予測に向けて科学研究費シンポジウム 04 大阪 (代表者・赤平昌文) 研究集会, (2003).
- 榎広之, 青嶋誠: カイ²乗近似を改良する変換とその精度について. 京都大学数理解析研究所研究会「Interval Estimation and Its Related Topics」, 京都大学, 2004 年 3 月 5 日.
- 福田望, 赤平昌文: Some tests for the Poisson distribution. 短期共同研究「Statistical Conditional Inference and Its Related Topics」, 京都大学数理解析研究所, 2006 年 3 月 14 日.
- Futschik, A. and Isogai, E.: Consistent density estimation under modality constraints. The 55th Session of the International Statistical Institute, Sydney, Australia, April 5-12, 2005.
- 林正人: 量子推定における今後の課題. 日本数学会 2000 年度年会統計数学分科会特別講演, 慶應義塾大学, pp.61-82 (2001).
- 林正人: 量子系での統計的推測 (チュートリアル講演). 電子情報通信学会総合大会, 早稲田大学理工学部, TD-1-2 (2002).
- 林正人: 量子情報理論における加法性問題. 電子情報通信学会ソサイエティ大会, 北海道大学, AP-1-1 (2002).
- Hayashi, M.: General asymptotic formulas for fixed-length quantum entanglement concentration. *Proceedings of the International Symposium on Information Theory 2003 (ISIT2003)*, Yokohama, p.431 (2003).
- Hayashi, M.: Quantum central limit theorem and quantum estimation. Joint MaPhySto and QUANTOP Workshop on *Quantum Measurements and Quantum Stochastics*, Department of Mathematical Sciences, University of Aarhus, Denmark (2003).
- Hayashi, M.: Can quantum non-locality improve quantum estimation? *Non-locality of Quantum Mechanics and Statistical Inference*, Kyoto, pp.3-7 (2003).
- Hayashi, M.: Hypothesis testing approach to quantum information theory. *COE Symposium on Quantum Information Theory*, Kyoto, pp.15-16 (2003).
- 林正人: 量子情報理論における仮説検定の役割. 電子情報通信学会 情報理論研究会, (2003). (電子情報通信学会 情報理論研究専門委員会技術研究報告 IT2003-55, pp.41- 46 (2003).)

- 林正人: 量子推定とその発展(チュートリアル講演). 電子情報通信学会第11回量子情報技術研究会(2004).
- Hayashi, M.: Quantum statistical inference and entanglement. *Special Week on Quantum Statistics*, Isaac Newton Institute for Mathematical Sciences, Cambridge, UK (2004).
- Hayashi, M.: Hypothesis Testing Approach to Quantum Information Theory. *1st Asia-Pacific Conference on Quantum Information Science*, National Cheng Kung University, Tainan, Taiwan (2004).
- Hayashi, M.: General non-asymptotic and asymptotic formulas in channel resolvability and identification capacity. *International Symposium on Information Theory and its Applications (ISITA 2004)*, Parma, Italy, p. 1562-1567 (2004).
- Hayashi, M.: Exponents of channel resolvability and wire-tapped channel. *International Symposium on Information Theory and its Applications (ISITA 2004)*, Parma, Italy, p. 1080-1085 (2004).
- Hayashi, M.: Estimation of SU(2) action by using entanglement. *Proceedings of The 7th International Conference on Quantum Communication, Measurement and Computing*, Glasgow, UK, p.269-272 (American Institute of Physics, 2004).
- Hayashi, M.: Estimation of squeezed state. *9th International Conference on Squeezed States and Uncertainty Relations (ICSSUR 2005)*, Besancon, France (2005).
- Hayashi, M.: Lectures on Quantum Estimation and Information. *Workshop on QUANTUM MEASUREMENTS AND OPERATIONS FOR CRYPTOGRAPHY AND INFORMATION PROCESSING*, Pavia, Italy (2005).
- Hayashi, M.: Characterization of several kinds of quantum analogues of relative entropy. *2nd International Symposium on Information Geometry and its Applications*, Univ. of Tokyo, Tokyo (2005).
- Hayashi, M.: Testing for Maximally Entangled State (Theory and Experiment). *Seminar on Quantum Information and Computation*, 15th International Laser Physics workshop (LPHYS'06), EPFL, Lausanne, Switzerland (2006).
- Hayashi, M.: Discrimination of Quantum States and Its applications. *A conference on Quantum Statistics, Information and Control*, Nottingham, UK (2006).
- Hayashi, M., Iwama, K., Nishimura, H., Raymond, R. and Yamashita, S.: Quantum Network Coding. Accepted for presentation in *QIP 2006 - The 9th Workshop on Quantum Information Processing*, Paris, (2006).
- Hayashi, M. and Matsumoto, K.: Simple construction of quantum universal variable-length source coding. *Proceedings of the International Symposium on Information Theory 2003 (ISIT2003)*, Yokohama, p.459 (2003).
- Hayashi, M. and Nagaoka, H.: A general formula for the classical capacity of a general quantum channel. *Proceedings of the International Symposium on Information Theory 2002 (ISIT2002)*, Lausanne, Switzerland, p.71 (2002).
- Hayashi, T.: Covariance estimation of nonsynchronously observed diffusion processes. Princeton-Chicago Conference on the Econometrics of High Frequency Financial Data, Bonita Springs, U.S.A., June 25, 2005.

林高樹: Covariance estimation of nonsynchronously observed diffusion processes. 研究集会「経済の数理解析」, 京都大学数理解析研究所, 2005年11月19日.

林高樹: 統計学と金融工学. 慶應義塾経営管理学会研究セミナー, 2005年12月5日.

林高樹: Covariance estimation of nonsynchronously observed diffusion processes. 科学研究費シンポジウム「確率統計学における漸近的方法—統計解析・金融工学・保険数理・確率数値解析への発展」, 東京大学数理科学研究科, 2005年12月8日.

Hayashi, T.: Covariance estimation of nonsynchronously observed diffusion processes. Quantitative Methods in Finance Conference 2005, Sydney, Australia, December 14, 2005.

Hayashi, T.: Covariance estimation of nonsynchronously observed diffusion processes. "Risk Measures & Risk Management for High-Frequency Data", EURANDOM, Eindhoven, The Netherlands, March 6-8, 2006.

飛田英祐, 赤平昌文: On the interval prediction of the unobserved record value. 2002年度統計関連学会連合大会, 明星大学日野キャンパス, 2002年9月10日.

蛭川潤一, 谷口正信: LAN Theorem for Non-Gaussian Locally Stationary Processes and Its Applications. 日本数学会, 2003年度秋期総合分科会, 千葉大学, 2003年9月25日.

蛭川潤一, 谷口正信: LAN Theorem for Non-Gaussian Locally Stationary Processes and Its Applications. 科学研究費シンポジウム「統計的推測の理論とその応用」, 熊本大学, 2003年11月18日.

Hirukawa, J., Taniguchi, M.: LAN Theorem for Non-Gaussian Locally Stationary Processes and Its Applications. 国際会議「Recent Developments in Nonlinear Time Series Analysis with Applications to Finance」, 早稲田大学, 2004年1月22日.

日吉貴之, 赤平昌文: Statistical prediction regions and limits. 短期共同研究「Statistical Conditional Inference and Its Related Topics」, 京都大学数理解析研究所, 2006年3月13日.

Imai, H.: Quantum Computing 7th International Symposium on Representations and Methodology of Future Computing Technologies, 東京大学(東京都文京区), 2005/9/5-2005/9/6, (招待講演).

井元清哉: 遺伝子プロファイルデータに基づく遺伝子ネットワークの推定. The fifth Information-Based Induction Sciences (IBIS2002), 2002年9月.

井元清哉: 遺伝子発現データ解析概論. 文部省・平成14年度科学研究費・基盤研究A(1), 「量子推測理論の数理統計的基礎とその応用」シンポジウム「バイオスタティスティクスの数理的基礎」(東大数理科学研究科駒場) チュートリアルセミナー, 2002年12月.

井元清哉: 遺伝子発現データに基づく遺伝子ネットワークの推定. 文部省・平成14年度科学研究費・基盤研究A(1), 「量子推測理論の数理統計的基礎とその応用」シンポジウム「バイオスタティスティクスの数理的基礎」(東大数理科学研究科駒場), 2002年12月.

Imoto, S.: Combining microarrays and biological knowledge for estimating gene networks via Bayesian networks. The 30th Anniversary of the Information Criterion (AIC2003), 2003年12月.

Imoto, S.: Estimating gene networks from gene expression data via Bayesian networks. International Biometric Conference (IBC2004), 2004年7月.

- Imoto, S.: Estimating gene networks based on multi-source biological information using Bayesian networks toward computational drug target discovery. International Statistical Conference "Statistics in the Technological Age", 2005 年 12 月.
- Imoto, S., Goto, T., Aburatani, S., Tashiro, K., Kuhara, S. and Miyano, S.: Bayesian network and nonparametric heteroscedastic regression for nonlinear modeling of genetic network. The 1st IEEE Computer Society Bioinformatics conference (CSB2002), Stanford University, USA. 2002 年 8 月.
- 井元清哉, 樋口知之, 後藤多嘉緒, 久原哲, 田代康介, 宮野悟: 遺伝子発現データと生物学的知識からの遺伝子ネットワークの推定. 統計関連学会合同連合大会 (名城大学), 2003 年 9 月.
- Imoto, S., Higuchi, T., Kim, S., Jone, E. and Miyano, S.: Residual bootstrapping and median filtering for robust estimation of gene networks from microarray data. The 2nd International Workshop on Computational Methods in Systems Biology (CMSB2004), 2004 年 5 月.
- Isogai, E.: Sequential estimation of the powers of an exponential scale parameter. The 24th European Meeting of Statisticians, Prague, Czech Republic, August 19-23, 2002.
- Isogai, E. and Futschik, A.: Sequential point estimation of the ratio of two exponential scale parameters. International Sri Lanka Statistical Conference, Kandy, Sri Lanka December 28-30, 2004.
- 伊藤 修, 青嶋 誠: Transformations with improved chi-squared approximations under nonnormality. 京都大学数理解析研究所研究会「Asymptotic Statistical Theory」, 京都大学, 2002 年 11 月 21 日.
- Ito, T., Imai, H. and Avis, D.: Some Open Problems on Bell Inequalities and Partial Solutions to them. 第 13 回量子情報技術研究会, 東北大学 (宮城県仙台市), 2005/11/24-2005/11/25.
- 逸見亮太, 栗木進二: コントロールをもつ incomplete split-block designs. 研究集会「実験計画法およびその周辺領域における組合せ構造の解明とその応用」, あわら市, 2005 年 11 月 24 日.
- 岩佐学: 同等性の検定と信頼区間について. 科研費シンポジウム「統計的推測理論とその応用」, 大阪府立大学, 2005 年 11 月 16 日.
- 神保雅一, 栗木進二, 三嶋美和子, 小澤和弘: Rectangular design の構成法について. 日本数学会 2003 年度秋季総合分科会, 千葉大学, 2003 年 9 月 26 日.
- Jimbo, M., Kuriki, S., Mishima, M. and Ozawa K.: A construction for rectangular designs. 2nd East Asian Conference on Algebra and Combinatorics, Research and International Exchange Plaza (Kyushu University), November 18, 2003.
- 柿爪智行, 赤平昌文: Construction of the confidence interval of exact level for discrete distributions. 短期共同研究"Approximations to the Statistical Distributions", 京都大学数理解析研究所, 2003 年 3 月 4 日.
- 柿沢佳秀: Large deviations limit theorems for the cumulative periodogram. 日本数学会 2002 年度秋季総合分科会 (島根大).
- 柿沢佳秀: Bernstein polynomial estimation of a spectral density. 日本数学会 2002 年度秋季総合分科会 (島根大).
- 柿沢佳秀: Bahadur's slope of test of equality of spectral densities. 日本数学会 2003 年度年会 (東大).

柿沢佳秀: 不均一分散な多変量母集団の平均ベクトルに関する同時信頼区間. 第 73 回 日本統計学会 (2005, 広島).

柿沢佳秀: DL 法に対する 4 つの統計量. 日本数学会 2006 年度年会 (中央大).

兼清道雄, 狩野裕: 各被験者に複数回測定した変数間の相関について. 日本行動計量学会, 青山学院大学, 2004 年 9 月.

狩野裕: 擬最尤法と識別性. 統計関連学会連合大会, 名城大学, 2003 年 9 月.

狩野裕: 構造方程式モデルにおける指標の数はいくつであるべきか. 日本行動計量学会, 名城大学, 2003 年 9 月.

狩野裕: 尺度と構造方程式モデル: 指標 (尺度項目) の数はいくつであるべきか. 科学研究費シンポジウム「質問項目への反応にもとづく尺度構成の方法論と数理統計学の進歩」, 名古屋大学教育発達科学研究所, 2004 年 12 月.

狩野裕: SEM における因果同定の問題. 日本行動計量学会, 長岡技術科学大学, 2005 年 8 月.

狩野裕, 清水昌平: ICA and nonnormal factor analysis. 統計関連学会連合大会, 富士大学, 2004 年 9 月.

狩野裕, 清水昌平: Causal inference in observational studies using nonnormality. 科学研究費シンポジウム「観察研究および実験研究における因果推論」, 東京大学医学部, 2004 年 12 月.

狩野裕, 高井啓二: Test of independence for catetories with nonignorable nonresponse. 統計関連学会連合大会, 広島大学, 2005 年 9 月.

笠松由紀, 狩野裕: 震災ストレス反応の多義性を今知る - 自分を知ろうチェックリストの多次元的解析から -. 日本健康心理学会「準備委員会企画一般公開シンポジウム」, 神戸女学院大学, 2005 年 9 月.

Kato, K., Oto, M., Imai, H. and Imai, K.: Voronoi Diagrams for 1-qubit Pure Quantum States. 2nd International Symposium on Voronoi Diagrams, Seoul, Korea, 2005/10/10-2005/10/13.

加藤雅章, 赤平昌文, 竹内啓: Approximation of the non-central distributions with large noncentrality parameters. 2004 年度統計関連学会連合会, 富士大学, 2004 年 9 月 5 日.

加藤雅章, 赤平昌文: 母数の境界近傍における非心分布および標本相關係数の分布の近似. 短期共同研究 “Statistical Inference of Records and Related Statistics”, 京都大学数理解析研究所, 2005 年 3 月 3 日.

菊地淳, 濑尾隆: On multiple comparisons of mean components in the intraclass correlation model with missing data. 科研費シンポジウム「データ解析のための統計科学理論」, 横浜市立大学よこはまアーバンカレッジ, 2003 年 12 月 10 日.

菊地淳, 濑尾隆: Testing equality of means in the intraclass correlation model with missing data. 日本計算機統計学会, 福島県いわき市生涯学習プラザ, 2004 年 5 月 20 日.

菊地淳, 富田真理子, 濑尾隆: 平均ベクトル間の多重比較法における保守性について. 日本計算機統計学会 第 17 回大会, 朱鷺メッセ (新潟コンベンションセンター), 2003 年 5 月 23 日.

Kim, S., Imoto, S. and Miyano, S.: Dynamic Bayesian network and nonparametric regression for nonlinear modeling of gene networks from time series gene expression data. The 1st International Workshop on Computational Methods in Systems Biology (CMSB2003), 2003 年 2 月.

小池健一: 不偏推定量の分散に関する Chapman-Robbins 型不等式の拡張について. 日本数学会秋季総合分科会, 島根大学, 2002 年 9 月 27 日.

小池健一: ベイズリスクに関する積分バッタチャリヤ型不等式について. 日本数学会年会, 東京大学, 2003 年 3 月 25 日.

Koike, K.: An information inequality for the Bayes risk. The 54th Session of the International Statistical Institute, Berlin, 2003 年 8 月 15 日.

小池健一: 位置尺度母数をもつ切断分布族における位置母数の固定幅の逐次区間推定. 東京大学統計数学セミナー, 東京大学, 2004 年 10 月 28 日.

小池健一, 赤平昌文: Sequential estimation of a location parameter in the uniform case with an unknown scale parameter. 日本数学会年会, 筑波大学, 2004 年 3 月 30 日.

小池 健一, 赤平 昌文: 未知の尺度母数をもつ非正則な分布に対する位置母数の逐次区間推定について. 科学研究費シンポジウム「統計的推定方式に関する理論とその応用」, 秋田大学, 2004 年 11 月 12 日.

Koike, K. and Akahira, M.: Sequential interval estimation of a location parameter with the fixed width in the non-regular case. The 55th Session of the International Statistical Institute, Sydney, 2005 年 4 月 7 日.

小泉和之, 國本征史, 濑尾隆: Simultaneous confidence intervals for multiple comparisons in the intra-class correlation model with missing data. 科研費シンポジウム「統計的推定方式に関する理論とその応用」, 秋田大学地域共同研究センター, 2004 年 11 月 10 日.

小泉和之, 國本征史, 濑尾隆: 欠測値データをもつ 1 標本および 2 標本問題における平均に関する同等性検定と同時信頼区間について. 科研費シンポジウム「統計数理の基礎理論について」, 鹿児島大学, 2005 年 12 月 20 日.

小泉和之, 濑尾隆: 欠測値をもつ一様構造モデルにおける平均成分に関する同時信頼区間について. 日本計算機統計学会, 長野県松本市まつもと市民芸術館, 2005 年 5 月 27 日.

小泉和之, 濑尾隆: 一様構造をもつ不完全データに対する平均成分の同等性検定と同時信頼区間について. 統計関連学会連合大会, 広島プリンスホテル, 2005 年 9 月 14 日.

Koizumi, K. and Seo, T.: On simultaneous confidence intervals for all contrasts in the means of the intra-class correlation model with missing data. International Conference on Statistics, Combinatorics, Mathematics and Applications(SCMA2005), Auburn University, Alabama, USA, 2005 年 12 月 2 日.

Kuriki, S.: A-efficient treatment-control designs. International Conference on Design of Experiments : Theory and Applications, The University of Memphis(米国), 2005 年 5 月 14 日.

栗木進二, 逸見亮太: コントロールをもつ incomplete split-block designs. 日本数学会年会, 中央大学, 2006 年 3 月.

栗木哲, 竹村彰通: オイラー標数法による直交不変ランダム行列の最大固有値分布の近似. 日本数学会 2005 年度秋季総合分科会, 岡山大学, 2005 年 9 月 21 日(水).

Kuriki, S. and Takemura, A.: Euler characteristic heuristic for approximating the distribution of the largest eigenvalue of an orthogonally invariant random matrix. 2nd International Symposium on Information Geometry and its Applications (IGAIA2), University of Tokyo, Japan, December 16, 2005.

黒木学: 代用特性による平均因果効果の識別可能性について. 第32回日本行動計量学会大会講演報告集, 124-125, (2004).

黒木学, 蔡志紅: 総合効果の推定精度の観点から見たバックドア基準と条件付操作変数法について. 第32回日本行動計量学会大会講演報告集, 122-123, (2004).

黒木学, 蔡志紅: 操作変数の探索可能性について. 2005年度統計関連学会連合大会講演報告集, 51, (2005).

串田卓也, 青嶋 誠: 平均ベクトルの線形関数に関する2次の漸近有効性を有する二段階法について. 京都大学数理解析研究所研究会「Interval Estimation and Its Related Topics」, 京都大学, 2004年3月3日.

Lim Daisy Lou, 磯貝英一, 宇野力: Two-sample fixed width confidence intervals for a function of exponential scale parameters. 平成16年度科学研究費 基盤研究(A)(1)「量子推測理論の数理統計学的基礎とその応用」(研究代表者 赤平昌文)によるシンポジウム『統計的推定方式に関する理論とその応用』, 秋田大学, 2004年11月11日.

前園宜彦: 「スチュードント化 L-統計量の漸近分布 II」 日本数学会年会(筑波大学), 2004年3月.

Maesono, T.: Higher order comparisons of variance estimators for U-statistic. Statistics Seminar, Department of Statistics, University of New South Wales, 2004年8月.

前園宜彦: U-統計量の分散の推定について. 統計関連学会連合大会, 富士大学, 2004年9月.

前園宜彦: 比の統計量の漸近表現と漸近平方誤差. 研究集会"漸近展開" (東京大学数理学研究科), 2004年11月.

前園宜彦: U-統計量の分散推定量の高次比較. 科研費シンポジウム"統計的推定方式に関する理論とその応用" (秋田大学), 2004年11月.

前園宜彦: Asymptotic representation of ratio statistics and their mean squared errors. 研究集会"ノンパラメトリック・セミパラメトリック統計学" (統計数理研究所), 2005年3月.

前園宜彦: Variance estimation for U-statistics. International Statistical Institute 55回大会, シドニー, 2005年4月.

前園宜彦: L-統計量の漸近分布について. 統計関連学会連合大会(広島プリンスホテル), 2005年9月.

前園宜彦: U-統計量のブートストラップ分散推定量について. 日本数学会総合分科会(岡山大学), 2005年9月.

前園宜彦: Higher order comparisons of nonparametric confidence intervals. Symposium on Physics and Mathematical Sciences (Pukyong National University), プサン, 2005年11月.

前園宜彦: U-統計量の分散推定量の漸近表現と二乗誤差. 科研費シンポジウム"確率統計学における漸近的方法" (東京大学), 2005年12月.

前園宜彦: L-統計量の漸近分布について. 科研費シンポジウム”統計数理の基礎理論について”(鹿児島大学), 2005 年 12 月.

舞原寛祐, 赤平昌文: On testing hypothesis as an estimation problem. 2002 年度統計関連学会連合大会, 明星大学日野キャンパス, 2002 年 9 月 10 日.

舞原寛祐, 赤平昌文: Comparison of the risks of set estimation procedures in testing. 短期共同研究”Approximations to the Statistical Distributions,” 京都大学数理解析研究所, 2003 年 3 月 3 日.

丸尾和司, 黒木学, 後藤昌司, 駒澤勉 (2005): “人間ドック・データに基づく臨床検査値の参考範囲の評価”. 日本計算機統計学会第 19 回シンポジウム.

丸山芳人, 濱尾隆: On the estimation of the general moment parameter under the elliptical populations. 日本数学会秋季総合分科会, 千葉大学, 2003 年 9 月 26 日.

松田淑美, 狩野裕: 高次因子分析モデルと階層因子分析モデルについて. 日本行動計量学会, 長岡技術科学大学, 2005 年 8 月.

松田淑美, 宮本友介, 狩野裕: セルフコントロール尺度の 1 次元性の検討. 日本行動計量学会, 青山学院大学, 2004 年 9 月.

Matsumoto, K. and Hayashi, M.: Universal distortion-free entanglement concentration. *Proceedings of the International Symposium on Information Theory 2004 (ISIT2004)*, Chicago, p.323 (2004).

松下勲, 高橋邦彦, 西川正子, 丹後俊郎: 薬物動態モデルにおける個体間変動および個体内変動が最大効果モデルの推定精度に及ぼす影響. 2005 年度日本計量生物学会シンポジウム, 慶應義塾大学, 2005 年 5 月 21 日.

Mishima, M.: On conflict-avoiding codes of length $n=4m$ for three active users. 30th Australasian Conference on Combinatorial Mathematics and Combinatorial Computing, The University of Queensland, December 6, 2005.

三嶋美和子: Conflict-avoiding codes of length $n=4m$ for three active users. 科学研究費(基盤研究(A)(1))「量子推測理論の数理統計学的基礎とその応用」(研究代表者: 赤平昌文)による研究集会「実験計画法およびその周辺領域における組合せ構造の解明とその応用」, あわらグランドホテル, 2005 年 11 月 24 日.

三嶋美和子, 傅恆霖: Resolvable even-cycle systems with a 1-rotational automorphism. 京都大学数理解析研究所による共同利用事業(短期共同研究)「Designs, Codes, Graphs and their Links」, 京都大学数理解析研究所, 2002 年 9 月 3 日.

三浦徳仁, 岩原香織, 濱尾隆: 楕円母集団における平均ベクトルの成分に対する同等性検定について. 統計関連学会連合大会(日本統計学会第 71 回大会), 名城大学, 2003 年 9 月 3 日.

三浦徳仁, 濱尾隆: Asymptotic expansions for the distributions of test statistics for profile analysis in elliptical populations. 科研費シンポジウム「データ解析のための統計科学理論」, 横浜市立大学よこはまアーバンカレッジ, 2003 年 12 月 12 日.

宮本友介, 狩野裕, 清水昌平: 正規ノイズのある独立成分分析と非正規因子分析. 統計関連学会連合大会, 名城大学, 2003 年 9 月.

宮村理, 狩野裕: Robustifying covariance selection via β -divergence. 統計関連学会連合大会, 名城大学, 2003 年 9 月.

宮村理, 狩野裕: On the robustness tuning parameter in covariance selection. 科学研究費シンポジウム「数理統計学と計量心理学をつなぐ」, 大阪大学, 2003 年 11 月.

宮村理, 狩野裕: Comparing robustified estimating methods in covariance selection. 統計関連学会連合大会, 富士大学, 2004 年 9 月.

宮村理, 狩野裕: Robustified Estimation for Gaussian Maximum Ancestral Graph Models. 統計関連学会連合大会, 広島大学, 2005 年 9 月.

森永亘, 國本征史, 久住麻希子, 山田春一, 濑尾隆: 欠測値をもつ半導体工場測定データにおける多変量多重比較法. 統計関連学会連合大会, 広島プリンスホテル, 2005 年 9 月 13 日.

元垣内広毅, 黒木学: 代用特性による総合効果の識別可能条件について. 日本品質管理学会第 77 回研究発表会予稿集, 205-208, 2005.

元垣内広毅, 黒木学: “未観測交絡因子が存在する場合の総合効果識別可能条件”. 日本品質管理学会第 35 回年次大会研究発表会予稿集, 2005.

元垣内広毅, 下川敏雄, 黒木学, 後藤昌司: 多変量回帰の方法. 「医療と統計科学の架け橋(2)」シンポジウム, 2005.

西山貴弘, 飯渕芳美, 濑尾隆: 多変量 Tukey-Kramer 型多重比較法とその保守性について. 科研費シンポジウム「統計数理の基礎理論について」, 鹿児島大学, 2005 年 12 月 20 日.

西山貴弘, 岩原香織, 濑尾隆: On the conservative multivariate Tukey-Kramer type procedures for multiple comparisons among mean vectors. 科研費シンポジウム「統計的推定方式に関する理論とその応用」, 秋田大学地域共同研究センター, 2004 年 11 月 10 日.

西山貴弘, 濑尾隆: Approximation to the upper percentiles of $T_{max,c}^2$ statistic in elliptical distributions. 日本数学会, 日本大学, 2005 年 3 月 29 日.

西山貴弘, 濑尾隆: 平均ベクトル間の多変量 Tukey-Kramer 法に関する保守性について. 統計関連学会連合大会, 広島プリンスホテル, 2005 年 9 月 13 日.

Nishiyama, T. and Seo, T.: On the conservative multivariate Tukey-Kramer type procedures for multiple comparisons among mean vectors. International Conference on Statistics, Combinatorics, Mathematics and Applications(SCMA2005), Auburn University, Alabama, USA, 2005 年 12 月 3 日.

小方浩明, 赤平昌文: Conditional confidence intervals for a location parameter family of distributions. 短期共同研究 “Interval Estimation and Its Related Topics,” 京都大学数理解析研究所, 2004 年 3 月 4 日.

小方浩明, 谷口正信: 時系列に対する empirical likelihood approach. 科学研究費シンポジウム「統計数理の基礎理論について」, 鹿児島大学, 2005 年 12 月 22 日.

大坪浩一, 山岡和枝, 横山徹爾, 高橋邦彦, 丹後俊郎: 医療資源の死亡に及ぼす影響を EBSMR で評価する – 福岡県における事例 –. 第 62 回日本公衆衛生学会総会, 京都市, 2003 年 10 月.

大坪浩一, 山岡和枝, 横山徹爾, 高橋邦彦, 丹後俊郎: 医療資源の死亡に及ぼす影響を EBSMR で評価する- 全国の市区町村を対象とした研究-. 第 63 回日本公衆衛生学会総会, 松江市, 2004 年 10 月.

大谷内奈穂: Amounts of information and inequalities for the Bayes risk. 短期共同研究「Statistical Conditional Inference and Its Related Topics」, 京都大学数理解析研究所, 2006 年 3 月 13 日.

大谷内奈穂, 赤平昌文: Information inequalities for the Bayes risk in the non-regular case. 日本数学会秋季総合分科会, 島根大学, 2002 年 9 月 27 日.

大谷内奈穂, 赤平昌文: Asymptotic efficiencies of estimators in a one-parameter family of truncated distributions. 短期共同研究“Approximations to the Statistical Distributions,” 京都大学数理解析研究所, 2003 年 3 月 3 日.

大谷内奈穂, 赤平昌文: An information inequality applicable to non-regular cases. 日本数学会秋季総合分科会, 千葉大学西千葉地区, 2003 年 9 月 26 日.

大谷内奈穂, 赤平昌文: Bayes type information inequalities in estimation. 日本数学会秋季総合分科会, 岡山大学, 2005 年 9 月 22 日.

大谷内奈穂, 赤平昌文: Information inequality bounds for the risk. 科研費シンポジウム「統計数理の基礎理論について」, 鹿児島大学, 2005 年 12 月 21 日.

岡本直也, 三浦徳仁, 濑尾隆: 楕円母集団におけるプロフィール分析に関する検定統計量の分布について. 日本計算機統計学会, 福島県いわき市生涯学習プラザ, 2004 年 5 月 20 日.

岡本直也, 濑尾隆: Pairwise multiple comparisons of mean vectors under the elliptical populations with unequal sample sizes. 日本計算機統計学会第 17 回大会, 朱鷺メッセ (新潟コンベンションセンター), 2003 年 5 月 23 日.

岡本直也, 濑尾隆: 楕円母集団における平均ベクトルの多重対比較. 統計関連学会連合大会 (日本統計学会第 71 回大会), 名城大学, 2003 年 9 月 3 日.

岡本直也, 濑尾隆: 楕円母集団における修正二次近似法による平均ベクトル間の同時信頼区間について. 統計関連学会連合大会, 広島プリンスホテル, 2005 年 9 月 14 日.

Ozawa, K., Mishima, M., Kuriki, S. and Jimbo, M.: Constructions of rectangular designs. 35th Southeastern International Conference on Combinatorics, Graph Theory and Computing, Florida Atlantic University, March 9, 2004.

蔡志紅, 佐藤俊哉, 黒木学: 共変量調整による治療効果の限界. 2005 年度統計関連学会連合大会講演報告集, 221, (2005).

坂入賢市, 赤平昌文: Equivariant estimators under asymmetric loss functions. 短期共同研究 “Statistical Inference of Records and Related Statistics,” 京都大学数理解析研究所, 2005 年 3 月 2 日.

Sakurai, H. and Takahashi, K.: Bootstrap tests for the equality of two distributions using Kolmogorov-Smirnov statistic. The 6th World Multiconference on Systemics, Cybernetics and Informatics, Orlando, Florida, USA, 2002 年 7 月 18 日.

桜井裕仁, 高橋邦彦: ブートストラップ法による 2 つの母集団分布の有意差検定. 科研費シンポジウム「統計的逐次推測理論とその応用」, 新潟大学, 2002 年 11 月 14 日.

千田幹浩, 谷口正信: James-Stein estimators for time series regression models. 日本数学会, 2005 年度春季総合分科会, 日本大学, 2005 年 3 月 29 日.

瀬尾隆, 小泉和之, 國本征史: Testing equality of means and simultaneous confidence intervals in the intraclass correlation model with missing data. 科研費シンポジウム「多変量解析における変数選択問題に関する理論的基礎と応用」, 広島プリンスホテル, 1 月 29 日, 2005.

清水淳史, 赤平昌文, 竹内啓: Combined Bayesian-Frequentist approach to confidence intervals for a positive parameter. 2003 年度統計関連学会連合大会, 名城大学天白キャンパス, 2003 年 9 月 5 日.

清水淳史, 赤平昌文: Some approaches to confidence intervals for a restricted parameter. 短期共同研究 “Interval Estimation and Its Related Topics,” 京都大学数理解析研究所, 2004 年 3 月 4 日.

清水昌平, 狩野裕: 独立成分分析における検証的アプローチ. 統計関連学会連合大会, 名城大学, 2003 年 9 月.

清水昌平, 狩野裕: 構造方程式モデリングにおける非正規性の利用. 日本行動計量学会, 名城大学, 2003 年 9 月.

清水昌平, 狩野裕: Nonnormal structural equation modeling. 日本行動計量学会, 青山学院大学, 2004 年 9 月.

白石博, 谷口正信: Statistical estimation of optimal portfolios for dependent returns of assets. 日本数学会 2004 年度秋期総合分科会, 北海道大学, 2004 年 9 月 21 日.

白石博, 谷口正信: Statistical estimation of optimal portfolios for dependent returns of assets. 科学研究費シンポジウム「統計科学の理論と応用の新展開」, 九州大学, 2004 年 12 月 2 日.

白石博, 谷口正信: Statistical estimation of optimal portfolios for non-Gaussian returns of assets. 日本数学会 2005 年度春季総合分科会, 日本大学, 2005 年 3 月 29 日.

白石博, 谷口正信: Statistical estimation of optimal portfolios for non-Gaussian locally stationary returns of assets. 科学研究費シンポジウム「確率統計学における漸近的方法—統計解析・金融工学・保険数理・確率数値解析への発展」, 東京大学, 2005 年 12 月 9 日.

白石高章: Simultaneous confidence intervals based on R-estimators in k samples. 日本数学会年会, 日本大学, 2005 年 3 月 28 日.

白石高章: Simultaneous tests based on R-estimators in k samples. 日本数学会年会, 日本大学, 2005 年 3 月 28 日.

白石高章: 多標本モデルにおける分布探索による統計解析法. 統計関連学会連合大会, 広島大学, 2005 年 9 月 14 日.

白石高章: M 統計量に基づく対照群との多重比較法. 科研費シンポジウム「統計数理の基礎理論について」, 鹿児島大学, 2005 年 12 月 21 日.

諫佐洋一, 赤平昌文: Record statistics for the Weibull distribution. 短期共同研究 “Statistical Inference of Records and Related Statistics,” 京都大学数理解析研究所, 2005 年 3 月 2 日.

高田佳和: ベーレンス・フィッシャー問題における 2 段階推定法の二次の漸近有効性. 日本統計学会, 名城大学, 2003 年 9 月 4 日.

高田佳和: LINEX 損失関数のもとでの正規分布の平均の多段階推定法. 科研費研究集会"統計的推定方式に関する理論とその応用", 秋田大学, 2004 年 11 月 11 日.

高田佳和: Two-stage procedure for estimating a linear function of normal means under an asymmetric loss function. 55th Session of the International Statistical Institute, Sydney (Australia), 2005 年 4 月 6 日.

高田佳和: 順序制約のもとでの予測量の改良. 科研費研究集会"統計的推測理論とその応用", 大阪府立大学, 2005 年 11 月 15 日.

Takagi, Y.: Stein-rule estimators under a comparison criterion based on relative closeness. 25th European Meeting of Statisticians, Oslo Norway, 24-28 July, 2005.

高橋邦彦: Higher order approximations for randomized confidence intervals and tail probabilities for discrete distributions. 日本数学会年会 特別講演, 東京大学, 2003 年 3 月 24 日.

高橋邦彦: 疾病の地域集積性とデータ解析. 科研費シンポジウム「データ解析のための統計科学理論」, 横浜市立大学, 2003 年 12 月 10 日.

高橋邦彦, 丹後俊郎: ある平面領域同定の検定とその評価法: 疾病集積性を例として. 2003 年度統計関連学会連合大会, 名城大学, 2003 年 9 月 4 日.

Takahashi, K. and Tango, T.: How to evaluate tests for identifying spatial clusters. Joint Statistical Meetings 2004, Tronto, Canada, 2004 年 7 月.

高橋邦彦, 丹後俊郎: 平面領域同定の検定における評価指標. 2004 年度統計関連学会連合大会, 富士大学, 花巻市, 2004 年 9 月.

高橋邦彦, 横山徹爾, 丹後俊郎: サーベイランスのための Flexible scan 法. 第 16 回日本疫学会学術総会, 名古屋市, 2006 年 1 月.

高井啓二, 狩野裕: Test of Independence for Categorical Variables with Nonignorable Nonresponse. 科学研究費シンポジウム「不完全データ解析とその周辺」, ぱるるプラザ京都, 2006 年 1 月.

Takeuchi, A., Yadohisa, H. and Inada, K.: Monotonicity of an asymmetric agglomerative hierarchical clustering algorithm. Abstracts of The 13th International Meeting of the Psychometric Society, 2003.

竹内光悦, 宿久洋, 稲田浩一: 非対称凝縮型階層的分類法の更新式と単調性について. 日本計算機統計学会 第 17 回大会論文集, 143-144, (2003).

竹内光悦, 宿久洋, 稲田浩一: 非対称凝縮型階層的クラスタリング法の単調性について. 第 2 回西東京統計研究会予稿集, 23-24, (2003).

竹内光悦, 宿久洋, 稲田浩一: 凝縮型階層的分類法における分類結果の評価について. 統計数理研究所プロジェクト研究による研究会, 統計数理研究所, 東京, 2004 年 1 月 22 日.

Tamada, Y., Kim, S., Bannai, H., Imoto, S., Tashiro, K., Kuhara, S. and Miyano, S.: Estimating gene networks from gene expression data by combining Bayesian network model with promoter element detection. The 2nd European Conference on Computational Biology (ECCB2003), 2003 年 9 月.

玉置健一郎, 谷口正信: Higher Order Asymptotic Option Valuation for Non-Gaussian Dependent Returns. 科学研究費シンポジウム「統計的漸近理論」, 東京大学, 2004 年 11 月 16 日.

玉置健一郎, 谷口正信: Higher Order Asymptotic Option Valuation for Non-Gaussian Dependent Returns. 日本数学会, 2005 年度春季総合分科会, 日本大学, 2005 年 3 月 29 日.

田中秀和: Bhattacharyya の下限を達成する分布族について. 日本数学会秋季総合分科会, 島根大学, 2002 年 9 月 28 日.

田中秀和: On a location parameter family of distributions attaining the Bhattacharyya bound. 数理解析研究所短期共同研究「Approximations to the Statistical Distribution」, 京都大学数理解析研究所, 2003 年 3 月 4 日.

田中秀和: Location and scale parameter family of distributions attainable the Bhattacharyya bound. 統計分野サマーセミナー, 登別グランドホテル, 2003 年 7 月 29 日.

田中秀和: Location and scale parameter family of distributions attainable the Bhattacharyya bound. 日本数学会秋季総合分科会, 千葉大学, 2003 年 9 月 26 日.

田中秀和: On a family of distributions attaining the Bhattacharyya bound. 数理解析研究所短期共同研究「Interval Estimation and Its Related Topics」, 京都大学数理解析研究所, 2004 年 3 月 3 日.

田中秀和: On a family of distributions attaining the Bhattacharyya bound. 日本数学会年会, 筑波大学, 2004 年 3 月 30 日.

田中秀和: Location and scale parameter family of distributions attaining the Bhattacharyya bound (II). 統計分野サマーセミナー, 南紀やすらぎ荘, 2004 年 8 月 5 日.

田中秀和, 赤平昌文: Bhattacharyya 型情報不等式について. 科学研究費補助金による研究集会「確率統計学における漸近的方法 — 統計解析・金融工学・保険数理・確率数値解析への発展」, 東京大学, 2005 年 12 月 7 日.

田中俊彦, 赤平昌文: Randomized chi-square goodness of fit test and maximum test. 短期共同研究 “Statistical Inference of Records and Related Statistics,” 京都大学数理解析研究所, 2005 年 3 月 3 日.

Tango, T. and Takahashi, K.: A flexible scan statistic for detecting arbitrarily shaped clusters. Joint Statistical Meetings 2004, Tronto, Canada, 2004 年 7 月.

Tango, T. and Takahashi, K.: Confidence intervals for the ratio of regression slopes in meta-analysis. 国際シンポジウム「システムティック・レビューとメタ・アナリシス」, 国立保健医療科学院, 2005 年 2 月 25 日.

丹後俊郎, 高橋邦彦, 横山徹爾: 疾病の集積地域同定のための新しい検定法. 第 15 回日本疫学会学術総会, 大津市, 2005 年 1 月.

谷口正信, 蝶川潤一: The Stein-James Estimator for Short- and Long-Memory Gaussian Processes. 日本数学会, 2004 年度秋期総合分科会, 北海道大学, 2004 年 9 月 21 日.

谷口正信, 白石博, 小方浩明: Improved estimation for the autocovariances of a Gaussian stationary process. 日本数学会, 2005 年度秋期総合分科会, 岡山大学, 2005 年 9 月 22 日.

戸田光一郎, 大和元: V,LB-統計量を含む U-統計量の線形結合の Berry-Esseen bound. 日本統計学会大会, 西南大学, 2001年9月1日-4日.

戸田光一郎, 大和元: A convex combination of two-sample U-statistics. 統計関連学会連合大会, 広島プリンスホテル, 2005年9月12-15日.

徳重修一, 宿久洋, 稲田浩一: k-means 法を用いた多変量関数データのクラスタリング. 統計数理研究所プロジェクト研究による研究会, 統計数理研究所, 東京, 2005年3月28日.

友成公治, 赤平昌文: Comparison of the amounts of information in selection models. 短期共同研究「Statistical Conditional Inference and Its Related Topics」, 京都大学数理解析研究所, 2006年3月13日.

鳥居稔, 狩野裕: 処置前処置後データ分析における回帰効果の再検討. 科学研究費シンポジウム「数理統計学と計量心理学をつなぐ」, 大阪大学, 2003年11月.

鳥居稔, 清水昌平, 狩野裕: 情報処理教育におけるコンピュータ不安の分析-構造方程式モデリングによる因果推論と非正規性-. 日本行動計量学会, 名城大学, 2003年9月.

藤君鵬, 末次武明, 白倉暉弘: MEP.1 計画の構成と比較. 科学研究費(基盤研究(A))(研究代表者 赤平昌文)による研究集会, 2005年11月26日.

辻邦彦, 赤平昌文: Equivariant estimation in the linear regression model. 短期共同研究「Statistical Conditional Inference and Its Related Topics」, 京都大学数理解析研究所, 2006年3月14日.

内田雅之: 統計数学セミナー in 東京大学大学院数理学研究科. 固有関数に基づく近似マルチングール推定関数とその応用. 平成16年5月19日(水).

Uchida, M.: MaPhySto-DYNSTOCH Workshop on INFERENCE FOR PARTIALLY OBSERVED PROCESSES at University of Copenhagen, Denmark. Approximate martingale estimating functions under small perturbations of dynamical systems. 平成16年6月7日(月), (Kyushu University).

内田雅之: 日本数学会 in 北海道大学. 固有関数による近似マルチングール推定関数. 平成16年9月21日.

内田雅之: 統計科学セミナー in 九州大学大学院数理学研究院. 離散観測に基づく拡散過程の近似マルチングール推定関数. 平成16年10月22日(金).

内田雅之: 統計的漸近理論 in 東京大学大学院数理科学研究科. 離散観測による拡散過程の情報量規準. 平成16年11月16日(火).

Uchida, M.: Asymptotical Statistics of Stochastic Processes V at Laboratoire de Statistique et Processus, Universite du Maine, Av. Olivier Messiaen, 72085 Le Mans, Cedex 9, France. AIC for ergodic diffusion processes from discrete observations. 平成17年1月6日(木).

内田雅之: 統計サマーセミナー 2005(統計数理研究所・共同研究集会) in 九重共同研修所. チュートリアル拡散過程の統計解析入門. 平成17年8月7日(日).

Uchida, M.: Seminars in Statistics and Mathematics at Department of Economics, Business and Statistics, University of Milan, 7, Via Conservatorio, I-20122 Milan, Italy. AIC difference for ergodic diffusion processes from discrete observations. 平成17年10月6日(木).

内田雅之: 科学研究費シンポジウム「確率統計学における漸近的方法」 in 東京大学大学院数理科学研究科. 企画講演 確率微分方程式の統計推測. 平成 17 年 12 月 9 日 (金).

Uchida, M.: COE meeting: Theory and Practice of Statistical Inference for Stochastic Differential Equations I at Graduate School of Mathematical Sciences, University of Tokyo. Approximate martingale estimating functions for small diffusions. 平成 17 年 12 月 15 日 (木).

上村泰儀, 青嶋誠: Allocation of observations in multiple comparisons with a control. 科研費シンポジウム「統計的逐次推測理論とその応用」, 新潟大学, 2002 年 11 月 14 日.

Uno, C. and Isogai, E.: Sequential point estimation of a function of the exponential scale parameter. The 54th Session of the International Statistical Institute, Berlin, Germany, August 12-20, 2003.

Xiao, Y., Takada, Y. and Shi, N.: Minimax confidence bound of the normal mean under an asymmetric loss function. The eighth China-Japan Symposium on Statistics, Guilin (Chaina), 2004 年 10 月 17 日.

山本泰志, 赤平昌文: Fisher and Kullback-Leibler informations contained in record data. 短期共同研究 “Interval Estimation and Its Related Topics,” 京都大学数理解析研究所, 2004 年 3 月 3 日.

山中望, 栗木進二: 2つのコントロールをもつ効率的な treatment-control designs. 日本数学会秋季総合分科会, 岡山大学, 2005 年 9 月 21 日.

山中望, 栗木進二: 2つのコントロールをもつ効率的な treatment-control designs. 研究集会「実験計画法およびその周辺領域における組合せ構造の解明とその応用」, あわら市, 2005 年 11 月 24 日.

大和元: U-統計量の線形結合に対する大偏差確率. 日本数学会秋期総合分科会, 島根大学, 2002 年 9 月 25 日-28 日.

大和元: U-統計量の線形結合に対する大偏差確率. 京都大学数理解析研究所研究集会「漸近的統計理論」, 2002 年 11 月 20 日-22 日.

大和元, 野町俊文, 戸田光一郎: U-統計量の線形結合の Edgeworth 展開. 日本統計学会大会, 明星大学, 2002 年 9 月 8 日-10 日.

大和元, 戸田光一郎: 退化した核に対する LB-統計量と V-統計量の漸近分布. 日本数学会年会, 慶應大学, 2001 年 3 月 26 日-29 日.

大和元, 戸田光一郎, 野町俊文: Jackknifing a convex combination of one-sample U-statistics. 統計関連学会連合大会, 広島プリンスホテル, 2005 年 9 月 12-15 日.

横山徹爾, 高橋邦彦, 丹後俊郎: Flexible scan 法を用いた疾病集積地域同定ソフトウェアの開発と応用例. 第 15 回日本疫学会学術総会, 大津市, 2005 年 1 月.

Yoshida, N.: Partial mixing and Edgeworth expansion for stochastic processes. Recent Developments in Nonlinear Time Series Analysis with Applications to Finance, Waseda University, 2004.1.23.

Yoshida, N.: Statistical inference for stochastic processes: concepts and developments in asymptotic theory. Stochastic processes and applications to mathematical finance, Ritsumeikan University, 2004.3.7.

- Yoshida, N.: Estimation for a stochastic differential equation with jumps: sampling and asymptotic expansions. Inference for Partially Observed processes, University of Copenhagen, 2004.6.7.
- Yoshida, N.: Polynomial type large deviation inequality for a statistical random field and its applications. 統計的漸近理論, 東京大学大学院数理科学研究科, 2004.11.16.
- Yoshida, N.: Polynomial type large deviation inequality for a statistical random field and its applications. Statistique Asymptotique des Processus Stochastiques V, Universite' du Maine, Le Mans, 2005.1.6.
- Yoshida, N.: Asymptotic expansion and its applications to finance. The Second Bachelier Colloquium, Metabief, France, 2005.1.10.
- Yoshida, N.: Polynomial type large deviation inequalities and inference for stochastic differential equations by sampled data. Time Series Analysis and Its Related Topics, Waseda University, 2006.1.24.
- Yoshida, R., Higuchi, T. and Imoto, S.: Mixed factors analysis with the application to clustering of DNA microarray experiments. Joint Statistical Meetings (JSM2005), 2005 年 8 月.
- Yoshimura, N. and Kageyama, S., et.al.: A study on mathematics lesson plan in junior and senior high schools (1) (in Japanese). *The Annals of Educational Research*, **33**, 225–232, 2005.

(3) 出版物

- Akahira, M. and Takeuchi, K. (2003). *Joint Statistical Papers of Akahira and Takeuchi*. World Scientific, New Jersey, xxi+591pp.
- Calinski, T. and Kageyama, S. (2003). *Block Designs: A Randomization Approach, Vol. 2: Design*. Lecture Notes in Statistics, Vol. 170, Springer.
- 福水健次, 栗木哲, 竹内啓, 赤平昌文 (2004). 特異モデルの統計学—未解決問題への新しい視点. 統計科学のフロンティア 7, 岩波書店.
- 林正人 (2004). 量子情報理論入門. SGC ライブライ 32, サイエンス社.
- Hayashi, M., ed. (2005). *Asymptotic Theory in Quantum Statistical Inference: Selected Papers*. World Scientific.
- Hayashi, M. (2006). *Introduction to Quantum Information Theory*. Springer.
- Imoto, S., Matsuno, H. and Miyano, S. (2005). *Gene Networks: Estimation, Modeling and Simulation*. In R. Eils and A. Kriete (Eds.), Computational Systems Biology, Academic Press, 205-228.
- Imoto, S., Tamada, Y., Savoie, C.J. and Miyano, S. (2006). *Analysis of Gene Networks for Drug Target Discovery and Validation*. In J. Walker and M. Sioud (Eds.), Target Discovery and Validation (a volume of "Methods in Molecular Biology" series), Humana Press, USA. In press.
- イオタゼミ (三嶋美和子所属) 著, 神保雅一監修 (2004). なるほどナットク! 暗号がわかる本. オーム社, 総頁数 214 頁.
- 岩佐学 (2003). マジョライゼーション不等式の拡張と順序制約問題「統計科学の最前線」. (柳川堯編, 分担執筆), p.133-158, 九州大学出版会.
- Kageyama, S. and Shirakura, T. (2002). *Experimental Design and Related Combinatorics: A Special Issue in Memory of Professor Sumiyasu Yamamoto*. North-Holland, Amsterdam, J. Statist. Plann. Inference Volume 106, Numbers 1-2.
- Kano, Y. (2006). *Selection of manifest variables*. In Handbook of Structural Equation Models, Elsevier, Holland. (In press).
- 小野寺孝義, 狩野裕 (編著) (2003). 文科系の学生のための数学 (上・下). ナカニシヤ出版.
- Takahashi, A. and Sato, S., et al. (2005). *Estimating Interest Rate Models Using Monte Carlo Filtering Technique*, in Frontier of Statistical Science, Vol.12, "Computational Statistics II," Iwanami Shoten, in Japanese.
- Yanai, H., Okada, A., Shigemasu, K., Kano, Y., and Meulman, J. (Eds.) (2003). *New Developments in Psychometrics*. Springer Verlag: Tokyo (pp.1-702).
- 吉田光雄, 狩野裕 (編著) (2006). SAS による統計解析 I. 科学技術出版. (近刊)