

Title	表紙・目次・プログラム・編集後記
Author(s)	
Citation	代数幾何学シンポジウム記録 (2018), 2018
Issue Date	2018
URL	http://hdl.handle.net/2433/236398
Right	
Type	Others
Textversion	publisher

2018

代数幾何学シンポジウム

記録

平成 30 年度科学研究費補助金 基盤研究 (S)
(課題番号 15H05738、代表 金銅誠之)
平成 30 年度科学研究費補助金 基盤研究 (S)
(課題番号 17H06127、代表 齋藤政彦)
平成 30 年度科学研究費補助金 基盤研究 (S)
(課題番号 16H06337、代表 高橋篤史)

於 城崎国際アートセンター
(2018 年 10 月 22 日～10 月 26 日)

Index

Program	1
田中 公 (Hiromu Tanaka) (東京大学)	
On minimal model program in positive characteristic	3
小関 直紀 (Naoki Koseki) (東京大学)	
Stability conditions on threefolds with nef tangent bundles	9
中島 啓 (Hiraku Nakajima) (東京大学 カブリ数物連携宇宙研究機構)	
Geometric Satake correspondence for affine Kac-Moody Lie algebras of type A	18
深谷 賢治 (Kenji Fukaya) (ニューヨーク州立大学ストーニーブルック 校)	
Relative Gromov-Witten theory in Symplectic geometry	30
池田 暁志 (Akishi Ikeda) (東京大学 カブリ数物連携宇宙研究機構)	
q -安定性条件の空間と \mathbb{C}^* -同変連接層の導来圏	45
原 和平 (Wahei Hara) (早稲田大学)	
高次元単純フロップと非可換クレパント解消	55
Huayi Chen (パリ第7大学 & 京都大学)	
Arithmetic approach to Newton-Okounkov Bbodies	68
谷本 祥 (Sho Tanimoto) (熊本大学)	
Geometric aspects of Manin's conjecture	76
古川 勝久 (Katsuhisa Furukawa) (東京大学)	
Cubic hypersurfaces with positive dual defects	87
並河 良典 (Yoshinori Namikawa) (京都大学)	
Symplectic singularities and nilpotent orbits	93
Michael Wemyss (グラスゴー大学)	
Autoequivalences for 3-fold flops: an overview	105
伊山 修 (Osamu Iyama) (名古屋大学)	
Tilting Cohen-Macaulay representations	113
山岸 亮 (Ryo Yamagishi) (京都大学)	
Hilbert squares of ADE surface singularities	126
向井 茂 (Shigeru Mukai) (京都大学 数理解析研究所)	
Kummer surfaces, and Enriques surfaces with tree structure	134

Posters

平川 義之輔 (Yoshinosuke Hirakawa) (慶應義塾大学)	
A unique pair of triangles	145
井上 大輔 (Daisuke Inoue) (東京大学)	
Examples of Calabi–Yau 3-folds from projective joins of del Pezzo manifolds	146
松原 祐貴 (Yuki Matsubara) (神戸大学)	
On the Cohomology of the Moduli space of Parabolic Con- nections	147
室谷 岳寛 (Takahiro Murotani) (京都大学)	
A p -adic analytic approach to the absolute Grothendieck con- jecture	148
奥村 克彦 (Katsuhiko Okumura) (早稲田大学)	
SNC log symplectic structures on Fano products	149
佐藤 悠介 (Yusuke Sato) (名古屋大学)	
$\text{Hilb}^G(\mathbb{C}^4)$ and crepant resolutions of certain abelian groups in $\text{SL}(4, \mathbb{C})$	150
鷺見 拳 (Ken Sumi) (京都大学)	
Theta functions and the tropical Riemann-Roch inequality on tropical abelian surfaces	151
山本 貴大 (Takahiro Yamamoto) (大阪大学)	
Pathological quotient singularities which are not log canonical in positive characteristic	152
山本 悠登 (Yuto Yamamoto) (東京大学)	
Periods of tropical K3 hypersurfaces	153
吉川 翔 (Sho Yoshikawa) (東京大学)	
Singularities of non- \mathbb{Q} -Gorenstein varieties admitting a polar- ized endomorphism	154
編集後記	155

Kinosaki Algebraic Geometry Symposium 2018

Date : 2018 October 22 (Mon) – 2018 October 26 (Fri)
Venue : Kinosaki International Arts Center
: (Yushima 1062, Kinosaki, Toyo-oka, Hyogo 669-6101)
Website : <https://sites.google.com/site/kinosaki2018/>
Phone : +81-796-32-3888 (Tsutaya-Seirantei : +81-796-32-2511)

Program

Oct. 23 (Tue)

- 9:30 ~ 10:30 Hiromu Tanaka (University of Tokyo)
On minimal model program in positive characteristic
- 10:45 ~ 11:45 Naoki Koseki (University of Tokyo)
Stability conditions on threefolds with nef tangent bundles
- 14:00 ~ 15:30 Hiraku Nakajima (Kavli IPMU)
Coulomb branches of 3d SUSY gauge theories
- 16:00 ~ 17:30 Kenji Fukaya (SCGP & Stony Brook University)
Relative Gromov-Witten theory in Symplectic geometry
- 18:30 ~ 20:30 Banquet

Oct. 24 (Wed)

- 9:15 ~ 10:15 Akishi Ikeda (Kavli IPMU)
Q-stability conditions and \mathbb{C}^* -equivariant coherent sheaves on canonical bundles
- 10:30 ~ 11:30 Wahei Hara (Waseda University)
Mukai flops and P-twists via non-commutative crepant resolutions
- 11:45 ~ 12:45 Huayi Chen (Universite Paris Diderot - Paris 7 & Kyoto University)
Newton-Okounkov body : an approach of function field arithmetic
- 14:15 ~ 17:00 Free discussion

Oct. 25 (Thu)

- 9:15 ~ 10:15 Sho Tanimoto (Kumamoto University)
Geometric consistency of Manin's conjecture

10:30 ~ 11:30 Katsuhisa Furukawa (University of Tokyo)
Cubic hypersurfaces with positive dual defects

13:30 ~ 14:30 Yoshinori Namikawa (Kyoto University)
Symplectic singularities and nilpotent orbits

15:00 ~ 16:00 Michael Wemyss (University of Glasgow)
Autoequivalences for 3-fold flops

16:30 ~ 17:30 Osamu Iyama (Nagoya University)
Tilting Cohen-Macaulay representations

Oct. 26 (Fri)

9:00 ~ 10:00 Ryo Yamagishi (Kyoto University)
The Hilbert squares of ADE surface singularities

10:15 ~ 11:15 Shigeru Mukai (Kyoto RIMS)
Kummer quartics, and Enriques surfaces with tree structure

The nearest station is Kinosaki-Onsen of JR San-in Main Line. On the first day (Oct. 22 (Mon)), the dinner will start at 18:30.

The symposium is partially supported by Grant-in-Aid for Scientific Research (S) 15H05738, (S) 17H06127, and (S) 16H06337.

::: Organizers :::

Hokuto Uehara (Tokyo Metropolitan University)

Kiwamu Watanabe (Saitama University)

Atsushi Kanazawa (Kyoto University)

編集後記

2017年に久しぶりに城崎シンポジウムの講演者として参加させて頂いたら、世話人の大役が付いてきました。想像通り、城崎の世話人は他のシンポジウムなどの世話人と比べて破格に気を遣う場面が多いと感じました。特に、講演者の選び方、宿の部屋割りなど、過去の城崎シンポジウムの慣習（と思われるもの）に従った方がよい、そのためにはこうしてああして、、、と考える（もしくは、空想する）気苦労が多かったと思います。私は、基本的に過去の慣習には従う必要はなく世話人のやりやすいように、好きなようにやれば良いと考えていて、結果的には講演者選びも宿の部屋割りも、空気を読まずやりやすいようにさせて頂いたつもりです。どうしても空気の読めてしまう、金沢さん、渡辺さんにもそれにつき合っただけの部分が多かったと思います。私の願いは、今後の世話人の方も、是非、ご自分たちのやりやすいように、極力空気を読まずに世話人業を成し遂げていただきたいということです。

また、参加者の方に是非理解して頂きたいのは、宿の手配は世話人と晴嵐亭の川口さんの間で全ての予約のやり取りをしているということです。キャンセルなどは直接宿とやり取りすることのないようお願いいたします。また今回多かったキャンセルに関しては、例え直前であっても、宿のご厚意でキャンセル料を頂きませんでした。宿としては長年の付き合いがある大口ということで、キャンセル料をもらいにくいという事情があるのかと思いますが、どうかご厚意に甘えることのないようお願い申し上げます。

最後に裏表紙の句に関してご説明申し上げます。さとの湯の屋上にある露天風呂に私がS先生ら数人と一緒に入っていたとき、わざわざと5、6人の学生が風呂に入ってきて“Milnor ファイバーが、云々”とか“Brieskornがどうたらこうたら”と話をし始めました。S先生は良く知っている大数学者の名前を聞いては黙ってはおられぬ、といった感じで学生たちに近づくと“Milnorがどうしたって?”と学生らの話に割って入りました。(裸のS先生の迫力に押されたか)学生たちがそそくさと退散し一息ついた後、S先生は月を見上げて“あっ、一句浮かんだ”と言って詠まれたのが裏表紙の句です。そのときの空に浮かんだ見事な満月を私は一生忘れることはないでしょう。お忙しい中、句まで書いてくださったS先生に深く感謝致します。(上原)

いつかまわってくるだろうと思っていた城崎シンポジウムの世話人という大役を、今年度仰せつかることになりました。前年度の講演依頼を受けたときから、世話人をお願いされる気がしていたので、時期世話人の依頼を受けた際は二つ返事でお引き受けいたしました。軽い気持ちでお引き受けしま

したが、歴史ある研究集会であることや多方面の先生方が参加されることもあり、実際にシンポジウムが始まるまでプレッシャーを感じる日々でした。上原さんと金沢さんのお陰で、代数幾何学の枠にとらわれず、様々な分野の講演者の方々に講演をしていただき、とても勉強になりました。興味深い講演をして下さった講演者の皆様とシンポジウムに参加して下さいました皆様に厚く御礼申し上げます。(渡邊)

城崎シンポジウムの世話人を頼まれた時は、大役を引き受けてしまったと思うと同時に、私も世話人を頼まれる年齢・立場になってしまったと感慨深いものがありました。仲間内で開催する研究集会であれば個人的に講演を聴きたい人を招待すれば良いのですが、歴史ある代数幾何のシンポジウムということで分野のバランスをある程度重視しました。一方で、今年は例年と随分と毛色の違った面白い講演者陣だという感想を頂き、良い意味で世話人の独自色も出せたのではないかと自負しています。世話人という立場で参加したので気が抜けない一週間でしたが、多くの参加者と話す機会が得られたことは個人的に大きな収穫でした。報告集を仕上げるまでが世話人の仕事なので、これを書きながら講演原稿を纏めたり発送先を整理したりしています。どれも初めての経験なので、大変でしたが勉強になりました。最後になりましたが、上原さんと渡邊さんには多くの面で助けて頂きました。この場を借りてお礼を申し上げます。(金沢)

ミルナーの

嵐のあとに

月残る