

令和 3 年 8 月 20 日現在

機関番号：12601

研究種目：基盤研究(A) (一般)

研究期間：2015～2019

課題番号：15H02057

研究課題名(和文)複素解析幾何の総合的研究

研究課題名(英文)Comprehensive study of geometric complex analysis

研究代表者

平地 健吾 (Hirachi, Kengo)

東京大学・大学院数理科学研究科・教授

研究者番号：60218790

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 31,000,000円

研究成果の概要(和文)：多変数関数論分野の基盤となる国際会議「多変数関数論葉山シンポジウム」を4回開催し若手研究者を世界に紹介した。また毎年度、国内の研究成果発表の場として「函数論サマーセミナー」、「函数論シンポジウム」、「多変数関数論冬セミナー」を開催した。複素解析の広い分野での基礎研究を進め、特筆する成果として、松村慎一(日本数学会建部賢弘賞特別賞2019)による半正値な接ベクトル束を持つ射影代数多様体の構造定理および山ノ井克俊(JMSJ論文賞2020)によるラング予想への貢献「アーベル多様体の中の一一般型な部分多様体は擬小林双曲的」などを得た。

研究成果の学術的意義や社会的意義

多変数関数論は代数幾何学や理論物理学との繋がりが深く、本研究に関連する分野では接続層の理論とアインシュタイン計量が共通の研究テーマであると言える。接続層は多変数関数論において生まれた概念であり、その後広く応用されるようになった。一方、宇宙を記述するアインシュタイン方程式は複素解析では良いケーラー計量を決める方程式として豊かな理論を生み出した。その一例がカラビ・ヤウ多様体であり理論物理学の主要な研究テーマになっている。自由な基礎研究が広い分野に影響を与え、相互に発展している理想的な研究課題であり、本研究はその一翼を担うものである。

研究成果の概要(英文)：We have held “Hayama Symposium on Several complex variables” from 2016-2019 very year, which is a series of international conference in the research area, and have introduce young researches in Japan to the world. We also held annal domestic meetings for the presentations of new results: “Complex analysis summer seminar”, “Complex analysis symposium” and “Several complex variables winter seminar”. We have done fundamental researches in wide area of complex analysis, which include: Shin-Ichi MATSUMURA (awarded Kakebe special prize 2019) “structure theorem for projective varieties with semi-positive tangent bundle” and Katsutoshi YAMANOI’s contribution to the Lang conjecture proving “subvariety of general type on Abelian variety is pseudo Kobayashi hyperbolic” (awarded 2020 outstanding paper prize of the Journal of Math. Soc. Japan).

研究分野：多変数関数論, CR幾何学

キーワード：多変数関数論 アインシュタイン計量 特異点論 CR多様体 小林双曲性 ケーラー多様体

様式 C-19、F-19-1、Z-19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

今世紀に入ってから複素解析幾何は他分野への応用および、その過程においてえられる新しい視点の導入により急激に発展している。本研究と密接に関係するハイライトとして

- (1) 双有理幾何学への特異計量，乗数イデアル層およびケーラー・リッチ流の応用
- (2) 理論物理に現れる幾何構造(カラビ・ヤウ構造，一般化されたケーラー構造)の解析
- (3) 超弦理論におけるAdS/CFT対応の複素領域とその境界の幾何への応用

をあげることができる。これまで内在的な問題意識によって研究されてきた複素解析的手法の応用が盛んに行われるようになり，さらに各分野で提起された問題が複素解析の新しい研究指針を与えている。

2. 研究の目的

これらの新しい要請に沿った基礎理論(特異計量および漸近解析の理論)の充実と，各分野で提起されている問題の解決(アバンダンス予想，非コンパクト多様体上のカラビ予想)をめざす。また複素解析幾何の若手研究者により著しい進展がえられている古典分野である多変数値分布論，等質有界領域の解析にも重点をおく。

3. 研究の方法

連携研究者を中心として次のテーマを分担して研究する：

- (1) L^2 拡張定理と特異計量の理論の精密化とその代数幾何への応用
- (2) ケーラー多様体の多重種数の変形不変性
- (3) ベルグマン核の漸近挙動の解析と幾何学的不変式論の安定性への応用
- (4) カラビ・ヤウ多様体の不変量の研究
- (5) CR多様体および特異点の解析的および位相的不変量の研究
- (6) 複素構造に関連する幾何構造の統合的研究
- (7) 値分布論を用いた小林擬距離の研究
- (8) 等質有界領域の多変数関数論および表現論の視点からの研究。

毎年7月には国際会議「多変数関数論葉山シンポジウム」開催する。9月には若手研究者の中心とした「関数論サマーセミナー」また冬には国内の研究発表の場として「関数論シンポジウム」及び「多変数関数論冬セミナー」を開催し当該分野の相互理解をはかる。東京大学では毎週セミナーを実施し，研究者間の情報の共有をはかる。

4. 研究成果

平地健吾はCR多様体の不変量の研究を継続した。松本佳彦，丸亀泰二（大阪大学）と共同でQ-prime曲率と呼ばれるCR多様体の大域的な不変量の変分公式を導き，それが球面において極値を取ることを示した。さらに極値が局所的な最大または最小になることを示した。その過程では球面上のCR構造のスライス定理を証明した。スライス定理はベルグマン核の対数項の消滅により球面を特徴づけるラマダノフ予想の局所的な解決にも応用可能であることが分かり，その研究を進めている。

吉川謙一はミラー対称性予想に現れるカラビ・ヤウ軌道体に対するBCOV不変量の研究を進めた。アーベル的3次元カラビ・ヤウ軌道体に対するBCOV不変量を構成し、大域的軌道体の場合にBCOV不変量が満たす微分方程式（正則異常方程式）を決定した。特別な場合として、Borcea-Voisin多様体とBorcea-Voisin軌道体のBCOV不変量を決定し、特に両者が等価であることを確認した。またX. Dai (UCSB)との共同研究により良い対数的エンリケス曲面に対して解析的振率不変量を定義し、それがモジュライ空間上で判別式因子を特徴付けるボルチャーズ積のペターソンノルムとして与えられる事、さらにこの解析的振率不変量がBCOV不変量である事を示した。これによりカラビ・ヤウ多様体のBCOV不変量が双有理不変量であるのに対し、対数的エンリケス曲面のBCOV不変量は双有理不変量ではない事も判明した。

奥間智弘はA. Nemethi (Rényi Inst) との共同でキャッソン不変量予想がスプライス商特異点の場合に解決するなど、複素2次元特異点の基本的な解析的不変量の研究で顕著な貢献をしていた。本研究ではそれを発展させ2次元特異点の幾何種数イデアルを導入して基礎理論を構築し、有理型特異点の新たな特徴づけを証明した（渡辺敬一、吉田健一（日本大学）と共同研究）。さらに、特異点解消空間のサイクルに付随するコホモロジーの次元を制御する正規節減数を導入し、基本的な性質を調べ、ブリスコン完全交叉および錐型特異点の場合に簡明な評価式を与えた。また、楕円型特異点の正規節減数は2であることを証明し、楕円型ブリスコン完全交叉特異点の分類を与えた。リンクが特殊な場合に、幾何種数が最大になるなどの複素構造を解析するとともに複素構造を分類した。

辻元は複素多様体の族の標準計量の挙動についての研究を進めた。標準測度が射影族（またはケーラー族）の上で多重劣調和変動を持つことは分かっていた。本研究では射影代数多様体の標準モデルに捻じれアインシュタイン計量を入れた対のモジュライ空間が構成し、概代数性を示した。その過程ではホッジ構造の変形の剛性定理を用いて、底空間を固定した場合にホッジ構造の変形が射影平坦な変形しか持たないこと示し、底空間の対数変形と捻じれアインシュタイン計量の変形との対応を与えた。

高山茂晴はアバダンス予想（とくにDLT延長予想）の解決を大きな目標とし、関連する理論を整備した。M. Paun (イリノイ大学)と共同で族 $f: X \rightarrow Y$ に付随した多重相対標準束 $mK_{X/Y}$ のベルグマン核計量、およびその順像層 $f_*(mK_{X/Y})$ のNarasimhan-Simha計量、特に曲率の正值性の基礎理論を確立した。これを用いCao-Paun, Hacon-Popa-Schnellらはアーベル多様体上の飯高予想を解決し、それによりPaun-高山の理論の有用性がより明らかになった。一般の飯高予想の解決への応用も期待される。また、カラビ・ヤウ多様体の退化については、底空間のWeil-Petersson計量の非完備性、滑らかなファイバーのケーラー・アインシュタイン計量の直径の一樣有界性、相対極小モデルでの中心特異ファイバーが高々標準特異点しか持たないこと、これらの三条件が同値であることを示した。極小モデル理論、ケーラー・アインシュタイン多様体のグロモフ・ハウスドルフ極限との関係を有効に用いている点が新しく、カラビ・ヤウ多様体族以外への一般化などが期待される。

大沢健夫は多変数関数論の L^2 評価の方法を、代数幾何や微分幾何への応用を見ながら一層広げ、かつ精密化した。開多様体の解析族の剛性問題については、従来は解析族のスタイン性を仮定して得られていた結果を完備なケーラー計量の存在という弱い条件から導き出すことに成功した。関数の構成問題に関しては上田

哲夫が以前2次元の場合に詳しく研究して決定的な結果を得たクラスについて、一般次元で L^2 評価による解析を行い、まったく新しいタイプの近似定理やバンドル凸性を含む一連の結果を得た。

山ノ井克俊はラング予想「一般型な射影多様体は擬小林双曲的」の解決を目指し研究を進めた。本研究では、単位円板からの正則写像列に対する高次元ネヴァンリンナ理論を研究することで、小林擬距離の研究に結びつけることを目標とした。まず、コンパクトな場合として、アーベル多様体の中の一般型な部分多様体は擬小林双曲的であることを証明した論文を2019年にJ. Math. Soc. Japanから発表した。この論文は、2020年JMSJ論文賞を受賞した。非コンパクトな場合については、まだ研究は完成していないが、最終的な結果を証明する際に必要となる補題を数多く証明することが出来た。今後、これらの補題を組み合わせることで、最終的には準アーベル多様体の中の対数的に一般型な部分多様体は擬小林双曲性であることが証明されると期待している。

伊師英之はギンディキン予想「凸な有界等質領域は対称領域」に取り組んだ。有界等質領域上のハルトークス領域のベルグマン核の明示公式を与えた (J. -D. Park, 山盛厚伺との共同研究)。ここではギンディキンによる等質錐上のガンマ型積分公式を利用した。その後、このギンディキン積分公式を等質とは限らない凸錐に拡張することに成功した。これを用いて、非等質凸錐を底とする管状領域や、その上のハルトークス領域上のベルグマン核を明示的に求積することは意義深い将来の問題である。またS. Gindikin(Rutgers)との共同研究で正則凸錐を底とする管状領域上の正則関数を双対錐上の関数のフーリエ・ラプラス変換として表すというペイリー・ウィーナー型定理を非凸錐に拡張する枠組みを提示した。一般的な枠組みは与えられたが、より具体的な対象についての詳しい研究、とくに等質領域の場合における解析は今後の課題である。

本多宣博はツイスター空間の研究を継続した。ツイスター空間はペンローズ対応により4次元自己双対多様体と一対一に対応し微分幾何学での重要な対象である。本研究では、基本系と呼ばれる線形系が1次元以上であるようなMoishezonツイスター空間の分類を行った (この仮定を満たさない空間の例は知られていない)。主要部分は基本系がちょうど1次元になっているような対象の分類と記述である。結果は次の通り：ツイスター空間は多重反標準系によりある単純な構造をもった3次元有理多様体上の分岐二重被覆と双有理であり、分岐因子はその有理多様体の4次超曲面によるカットである。さらに、この4次超曲面の定義方程式に関する制約を与えた。

松村慎一は半正値性を持つベクトル束の研究を進めた。(1) ヤウ予想「正値な断面曲率を持つ射影多様体は有理連結である(即ち、任意の2点を結ぶ有理曲線が存在する)」を一般化し準正値な断面曲率を持つ射影多様体は有理連結になることを証明した。(2) 非負断面曲率を持つ射影多様体の構造定理を与えた：非負断面曲率を持つ射影多様体は平坦なケーラー多様体への局所自明な射を持つこと、および、その射のファイバーが有理連結になる。また、その普遍被覆面が平坦ユークリッド空間と非負断面曲率を持つ有理連結多様体の直積への双正則かつ等長な同型射を許すことを示した。(3) 擬有効な接ベクトル束を持つ射影代数多様体に対する構造定理を与えた。その応用として、擬有効な接ベクトル束を持つ極小曲面を完全に分類した。この分類はCampana-Peternellによる分類の擬有効版とみなせる。(4) 数値的に半正値な反標準束を持つKLT対のMRC射に対する構造定理を与えた。応用として、小平次元に対するHacon-Mckernan問題を数値的小平次元へ一般化し解決した。

神本丈は野瀬敏洋（福岡工大）と共同で弱擬凸領域に関するベルグマン核の境界挙動の研究を続けた。この問題は複素多様体の中の実超曲面の局所不変量と密接に関係しており、幾何と解析の双方からのアプローチが必要である。ダンジェロ型とキャトリン多重型と呼ばれる超曲面に対してニュートン多面体の幾何学を用いて不変量を定量的にした。その過程で新しい標準的な座標系を構成した。この座標は、ベルグマン核の挙動に関しても有用となると思われる。また C^∞ 級関数を相関数にするに振動積分に関して、実解析的な場合と同様に成り立つようなクラスを定義し、バルチェンコ等により得られていた先行研究の主要な結果を一般化した。さらに、それ以外の場合には、非常に奇妙な現象が起きることを具体的な形で示した。

後藤竜司は一般化されたケーラー構造の研究を継続した。一般化されたケーラー多様体においては曲率の適切な定義がない状況であったが、後藤は純粋スピノルを用いてスカラー曲率を定式化し、シンプレクティック型の一般化されたケーラー多様体においてこのスカラー曲率がモーメント写像となることを示した。この結果は通常ケーラー多様体における藤木・ドナルドソンによるモーメント写像の枠組みの一般化となっている。この結果をもとに、シンプレクティック型の一般化されたケーラー多様体に対して松島・リヒネロビッツの定理「スカラー曲率が定数ならば自己同型群のリー環は簡約」及び一般化されたベクトル束の接続に関して、小林・ヒッチン対応を証明した。

野口潤次郎は値分布理論及び小林双曲性の研究を行った。アーベル多様体のトージョン点の分布に関するレイノーの定理に対し、値分布における1981年の野口の結果とロジック・モデル理論である σ -最小集合理論を用いた別証明を与えた。相対準アーベル多様体の正則切断についてピカールの大定理をP. Corvaja (Udine), U. Zannier (Pisa)との共同研究で証明し、値分布論的結果をある種の非退化条件のもとで得た。

濱野佐知子は複素多様体の変形に関するベルグマン核や等角不変量の変分を研究した。一変数関数論における多重連結領域の等角写像、ポテンシャル論における各主関数のディリクレ問題・ノイマン問題、2乗可積分な半完全正則微分のなす空間の再生核、および多変数関数論的変動である擬凸性との関係を明らかにすることで、シュニファースパンおよび調和スパンが誘導する2つの計量は単葉型リーマン面では一致すること、曲率が負で完備な計量であることを証明した。また、単葉型リーマン面の変動が擬凸の場合は、これらの計量が対数的多重劣調和性を示すことに成功した。また、山口博史と柴雅和との共同研究において、種数1の開リーマン面が誘導する双曲的スパンの変動について考察し、開リーマン面の変形族が擬凸の場合における双曲スパンの劣調和性を証明した。特に、双曲スパンが調和であることは、変形族が自明であるための必要十分条件であることを示した。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計66件（うち査読付論文 64件 / うち国際共著 9件 / うちオープンアクセス 15件）

1. 著者名 Graczyk Piotr, Kolodziejek Bartosz, Ishi Hideyuki	4. 巻 39
2. 論文標題 Wishart laws and variance function on homogeneous cones	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Probability and Mathematical Statistics	6. 最初と最後の頁 337 ~ 360
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.19195/0208-4147.39.2.6	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する
1. 著者名 Ishi Hideyuki, Kolodziejek Bartosz	4. 巻 158
2. 論文標題 Characterization of the Riesz exponential family on homogeneous cones	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Colloquium Mathematicum	6. 最初と最後の頁 45 ~ 57
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.4064/cm7548-9-2018	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する
1. 著者名 Ohara Atsumi, Ishi Hideyuki	4. 巻 252
2. 論文標題 Doubly Autoparallel Structure on the Probability Simplex	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Springer Proceedings in Mathematics and Statistics	6. 最初と最後の頁 323 ~ 334
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/978-3-319-97798-0_12	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 Goto Ryushi	4. 巻 18
2. 論文標題 Scalar curvature as moment map in generalized Kahler geometry	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Journal of Symplectic Geometry	6. 最初と最後の頁 147 ~ 190
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.4310/JSG.2020.v18.n1.a4	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Paun Mihai, Takayama Shigeharu	4. 巻 27
2. 論文標題 Positivity of twisted relative pluricanonical bundles and their direct images	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Journal of Algebraic Geometry	6. 最初と最後の頁 211 ~ 272
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1090/jag/702	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Okuma Tomohiro, Watanabe Kei-ichi, Yoshida Ken-ichi	4. 巻 44
2. 論文標題 Normal Reduction Numbers for Normal Surface Singularities with Application to Elliptic Singularities of Brieskorn Type	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Acta Mathematica Vietnamica	6. 最初と最後の頁 87 ~ 100
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s40306-018-00311-4	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Matsumura Shin-ichi	4. 巻 XIX
2. 論文標題 A transcendental approach to injectivity theorem for log canonical pairs	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 ANNALI SCUOLA NORMALE SUPERIORE - CLASSE DI SCIENZE	6. 最初と最後の頁 311 ~ 334
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2422/2036-2145.201702_018	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Kamimoto Joe, Nose Toshihiro	4. 巻 372
2. 論文標題 Nonpolar singularities of local zeta functions in some smooth case	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Transactions of the American Mathematical Society	6. 最初と最後の頁 661 ~ 676
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1090/tran/7771	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Kamimoto Joe	4. 巻 掲載決定
2. 論文標題 A sufficient condition for equality of regular type and singular type on real hypersurfaces	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 京都大学数理解析研究所講究録	6. 最初と最後の頁 掲載決定
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Kawaguchi Shu, Mukai Shigeru, Yoshikawa Ken-Ichi	4. 巻 140
2. 論文標題 Resultants and the Borchers -Function	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 American Journal of Mathematics	6. 最初と最後の頁 1471 ~ 1519
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1353/ajm.2018.0045	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Ohsawa Takeo	4. 巻 309
2. 論文標題 A role of the L^2 method in analytic families	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 The proceedings of the conference to the memory of Ohkawa	6. 最初と最後の頁 423-435
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Ohsawa Takeo	4. 巻 30
2. 論文標題 A survey on the L^2 extension theorems	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Journal of Geometric Analysis	6. 最初と最後の頁 1366-1395
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s12220-019-00349-2	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Takayama Shigeharu	4. 巻 6
2. 論文標題 A filling-in problem and moderate degenerations of minimal algebraic varieties	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Algebraic Geometry	6. 最初と最後の頁 26 ~ 49
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.14231/AG-2019-002	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Alexakis Spyros, Hirachi Kengo	4. 巻 308
2. 論文標題 Integral Kaehler invariants and the Bergman kernel asymptotics for line bundles	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Advances in Mathematics	6. 最初と最後の頁 348 ~ 403
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.aim.2016.12.014	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Hirachi Kengo, Marugame Taiji, Matsumoto Yoshihiko	4. 巻 306
2. 論文標題 Variation of total Q-prime curvature on CR manifolds	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Advances in Mathematics	6. 最初と最後の頁 1333 ~ 1376
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.aim.2016.11.005	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Cao JunYan, Demailly Jean-Pierre, Matsumura Shin-ichi	4. 巻 60
2. 論文標題 A general extension theorem for cohomology classes on non reduced analytic subspaces	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Science China Mathematics	6. 最初と最後の頁 949 ~ 962
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s11425-017-9066-0	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Paun Mihai, Takayama Shigeharu	4. 巻 27
2. 論文標題 Positivity of twisted relative pluricanonical bundles and their direct images	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Journal of Algebraic Geometry	6. 最初と最後の頁 211 ~ 272
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1090/jag/702	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 T. Okuma	4. 巻 31
2. 論文標題 A remark on metrically conical surface singularities of Brieskorn type	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Saitama Math. J.	6. 最初と最後の頁 137 ~ 139
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Nemethi A., Okuma T.	4. 巻 24
2. 論文標題 Analytic singularities supported by a specific integral homology sphere link	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Methods and Applications of Analysis	6. 最初と最後の頁 303 ~ 320
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.4310/MAA.2017.v24.n2.a7	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Okuma Tomohiro, Watanabe Kei-ichi, Yoshida Ken-ichi	4. 巻 499
2. 論文標題 A characterization of two-dimensional rational singularities via core of ideals	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Journal of Algebra	6. 最初と最後の頁 450 ~ 468
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.jalgebra.2017.11.053	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Okuma Tomohiro	4. 巻 61
2. 論文標題 Cohomology of ideals in elliptic surface singularities	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Illinois Journal of Mathematics	6. 最初と最後の頁 259-273
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1215/ijm/1534924827	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Ohsawa, T.	4. 巻 掲載決定
2. 論文標題 On the local pseudoconvexity of certain families of C	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Ann. Inst. Fourier.	6. 最初と最後の頁 2811-2818
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Ohsawa, T.	4. 巻 68
2. 論文標題 L^2 proof of Nishino's rigidity theorem	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Kyoto Journal of Mathematics	6. 最初と最後の頁 1047 - 1050
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1215/21562261-2019-0055	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Ohsawa, Takeo	4. 巻 39
2. 論文標題 An update of extension theorems by the L^2 estimates for d -bar. Hodge theory and L^2 -analysis	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Adv. Lect. Math.	6. 最初と最後の頁 489 ~ 516
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Ohsawa Takeo	4. 巻 28
2. 論文標題 On the extension of L2 holomorphic functions VIII -- a remark on a theorem of Guan and Zhou	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 International Journal of Mathematics	6. 最初と最後の頁 1740005 ~ 1740005
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1142/S0129167X17400055	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Ohsawa Takeo	4. 巻 60
2. 論文標題 On the extension of L2 holomorphic functions VII: Hypersurfaces with isolated singularities	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Science China Mathematics	6. 最初と最後の頁 1083 ~ 1088
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s11425-015-9038-9	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 K.-I. Yoshikawa	4. 巻 310
2. 論文標題 Analytic torsion for Borcea-Voisin threefolds	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Progress in Math.	6. 最初と最後の頁 279 ~ 361
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/978-3-319-49638-2	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Simon Gindikin, Hideyuki Ishi	4. 巻 28
2. 論文標題 Cohomological Laplace transform on non-convex cones and Hardy spaces of \bar{d} -cohomology on non-convex tube domains	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 J. Lie Theory	6. 最初と最後の頁 245 ~ 263
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Ishi Hideyuki	4. 巻 10589
2. 論文標題 Matrix Realization of a Homogeneous Hessian Domain	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Lecture Notes in Comput. Sci.	6. 最初と最後の頁 195 ~ 202
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/978-3-319-68445-1_23	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 J. Kamimoto and T. Nose	4. 巻 B63
2. 論文標題 Asymptotic limit of oscillatory integrals with certain smooth phases	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 京都大学数理解析研究所講究録別冊	6. 最初と最後の頁 101--112
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 H. Ishi, J.-D. Park and A. Yamamori	4. 巻 27
2. 論文標題 Bergman kernel function for Hartogs domains over bounded homogeneous domains	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 J. Geom. Anal.	6. 最初と最後の頁 1703--1736
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s12220-016-9737-4	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 J. Kamimoto and T. Nose	4. 巻 B63
2. 論文標題 Asymptotic limit of oscillatory integrals with certain smooth phases	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 数理解析研究所講究録別冊 f	6. 最初と最後の頁 101--112
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 J. Kamimoto and T. Nose	4. 巻 B57
2. 論文標題 On asymptotic expansions of oscillatory integrals with smooth phase in two dimensions	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 数理解析研究所講究録別冊	6. 最初と最後の頁 141--157
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 R. Goto	4. 巻 154
2. 論文標題 Unobstructed deformations of generalized complex structures induced by \mathbb{C}^{∞} logarithmic symplectic structures and logarithmic Poisson structures	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 Geometry and topology of manifolds, Springer Proc. Math. Stat.	6. 最初と最後の頁 159-183
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/978-4-431-56021-0_9	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 R. Goto and K Hayano	4. 巻 14
2. 論文標題 \mathbb{C}^{∞} -logarithmic transformations and generalized complex structures	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 J. Symplectic Geom.	6. 最初と最後の頁 341-357
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.4310/JSG.2016.v14.n2.a1	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 吉川 謙一	4. 巻 68
2. 論文標題 対合付きK3曲面と解析的換率	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 数学	6. 最初と最後の頁 225-245
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.11429/sugaku.0683225	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Honda Nobuhiro, Kreussler Bernd	4. 巻 95
2. 論文標題 Algebraic dimension of twistor spaces whose fundamental system is a pencil	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Journal of the London Mathematical Society	6. 最初と最後の頁 989 ~ 1010
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1112/jlms.12043	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 T. Ohsawa	4. 巻 印刷中
2. 論文標題 On the extension of L^2 holomorphic functions VII; Hypersurfaces with isolated singularities	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Science China Mathematics	6. 最初と最後の頁 印刷中
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s11425-015-9038-9	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Ohsawa Takeo	4. 巻 28
2. 論文標題 On the extension of L^2 holomorphic functions VIII ? a remark on a theorem of Guan and Zhou	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 International Journal of Mathematics	6. 最初と最後の頁 1740005 ~ 1740005
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1142/S0129167X17400055	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Heier Gordon, Takayama Shigeharu	4. 巻 74
2. 論文標題 Effective degree bounds for generalized Gauss map images	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Advanced Studies in Pure Mathematics	6. 最初と最後の頁 203-235
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2969/aspm/07410203	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Matsumura Shin-ichi	4. 巻 27
2. 論文標題 An injectivity theorem with multiplier ideal sheaves of singular metrics with transcendental singularities	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Journal of Algebraic Geometry	6. 最初と最後の頁 305 ~ 337
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1090/jag/687	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 S. Matsumura	4. 巻 無し
2. 論文標題 コホモロジーの消滅定理と単射性定理について	5. 発行年 2015年
3. 雑誌名 2015年度城崎代数幾何シンポジウムの報告集	6. 最初と最後の頁 61-80
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 S. Matsumura	4. 巻 366
2. 論文標題 A vanishing theorem of Kollar-Ohsawa type	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 Mathematische Annalen	6. 最初と最後の頁 1451--1465
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s00208-016-1371-8	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 S. Matsumura	4. 巻 2
2. 論文標題 Some applications of the theory of harmonic integrals	5. 発行年 2015年
3. 雑誌名 Complex Manifolds	6. 最初と最後の頁 16--25
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1515/coma-2015-0003	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 S. Matsumura	4. 巻 144
2. 論文標題 Injectivity theorems with multiplier ideal sheaves and their applications	5. 発行年 2015年
3. 雑誌名 Springer Proceedings in Mathematics & Statistics	6. 最初と最後の頁 241-255
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/978-4-431-55744-9	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 S. Matsumura	4. 巻 280
2. 論文標題 A Nadel vanishing theorem for metrics with minimal singularities on big line bundles	5. 発行年 2015年
3. 雑誌名 Advances in Mathematics	6. 最初と最後の頁 188-207
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.aim.2015.03.019	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yamanoi Katsutoshi	4. 巻 26
2. 論文標題 Holomorphic curves in algebraic varieties of maximal albanese dimension	5. 発行年 2015年
3. 雑誌名 International Journal of Mathematics	6. 最初と最後の頁 1541006 ~ 1541006
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1142/S0129167X15410062	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 S. Takayama	4. 巻 22
2. 論文標題 On moderate degenerations of polarized Ricci-flat Kahler manifolds	5. 発行年 2015年
3. 雑誌名 J. Math. Sci. Univ. Tokyo	6. 最初と最後の頁 469489
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 S. Takayama	4. 巻 66
2. 論文標題 Singularities of Narasimhan-Simha type metrics on direct images of relative pluricanonical bundles	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 Ann. Inst. Fourier	6. 最初と最後の頁 753-783
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.5802/aif.3025	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Nobuhiro Honda	4. 巻 2
2. 論文標題 Geometry of some twistor spaces of algebraic dimension one	5. 発行年 2015年
3. 雑誌名 Complex Manifolds	6. 最初と最後の頁 105-130
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1515/coma-2015-0009	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 T. Tsuji	4. 巻 144
2. 論文標題 Some dynamical systems of extremal measures	5. 発行年 2015年
3. 雑誌名 Springer Proceedings in Mathematics & Statistics	6. 最初と最後の頁 327-342
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/978-4-431-55744-9	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 R. Goto and K. Hayano	4. 巻 17
2. 論文標題 C^∞ logarithmic transformations and generalized complex structures	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 The Journal of Symplectic Geometry	6. 最初と最後の頁 341-357
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 R. Goto	4. 巻 NA
2. 論文標題 Unobstructed deformations of generalized complex structures induced by C^∞ -logarithmic symplectic structures and logarithmic Poisson structures	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 Proceedings of China-Japan Geometry Conference: Geometry and Topology of Manifold	6. 最初と最後の頁 159-183
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/978-4-431-56021-0_9	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 T. Okuma, Kei-ichi Watanabe and Ken-ichi Yoshida	4. 巻 150
2. 論文標題 Good ideals and p_g -ideals in two-dimensional normal singularities	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 Manuscripta Math.	6. 最初と最後の頁 499-520
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s00229-016-0821-7	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Okuma Tomohiro, Watanabe Kei-ichi, Yoshida Ken-ichi	4. 巻 145
2. 論文標題 Rees algebras and p_g -ideals in a two-dimensional normal local domain	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 Proceedings of the American Mathematical Society	6. 最初と最後の頁 39 ~ 47
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1090/proc/13235	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Hideyuki Ishi	4. 巻 9389
2. 論文標題 Matrix realization of homogeneous cone	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 Lecture Notes of Computer Science	6. 最初と最後の頁 248-256
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/978-3-319-25040-3_28	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 T. Ohsawa	4. 巻 144
2. 論文標題 A remark on Hormander's isomorphism	5. 発行年 2015年
3. 雑誌名 Springer Proceedings in Math. & Statistics	6. 最初と最後の頁 273-280
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/978-4-431-55744-9	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 T. Ohsawa	4. 巻 220
2. 論文標題 Application and simplified proof of a sharp L^2 extension theorem	5. 発行年 2015年
3. 雑誌名 Nagoya Math. J.	6. 最初と最後の頁 81--89
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1215/00277630-3335780	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 J. Kamimoto and T. Nose	4. 巻 144
2. 論文標題 On meromorphic continuation of local zeta functions	5. 発行年 2015年
3. 雑誌名 Proceedings in Mathematics & Statistics	6. 最初と最後の頁 187-195
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/978-4-431-55744-9	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 J. Kamimoto and T. Nose	4. 巻 23
2. 論文標題 Toric resolution of singularities in a certain class of C^∞ functions and asymptotic analysis of oscillatory integrals	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 J. Math. Soc. Univ. Tokyo	6. 最初と最後の頁 425-485
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 J. Kamimoto and T. Nose	4. 巻 368
2. 論文標題 Newton polyhedra and weighted oscillatory integrals with smooth phases	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 Trans. Amer. Math. Soc.	6. 最初と最後の頁 5301-5361
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1090/tran/6528	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 J. Kamimoto and T. Nose	4. 巻 B57
2. 論文標題 On asymptotic expansions of oscillatory integrals with smooth phase in two dimensions	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 数理解析研究所講究録別冊	6. 最初と最後の頁 141-157
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Noguchi Junjiro	4. 巻 42
2. 論文標題 A weak coherence theorem and remarks to the Oka theory	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Kodai Mathematical Journal	6. 最初と最後の頁 566-586
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2996/kmj/1572487232	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Noguchi Junjiro	4. 巻 7
2. 論文標題 A brief chronicle of the Levi (Hartog's inverse) problem, coherence and open problem	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Notices of the International Congress of Chinese Mathematicians	6. 最初と最後の頁 19~24
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.4310/ICCM.2019.v7.n2.a2	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Noguchi Junjiro	4. 巻 29
2. 論文標題 An application of the value distribution theory for semi-abelian varieties to problems of Ax-Lindemann and Manin-Mumford types	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Rendiconti Lincei - Matematica e Applicazioni	6. 最初と最後の頁 401 ~ 411
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.4171/RLM/813	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Noguchi Junjiro	4. 巻 367
2. 論文標題 Inverse of Abelian integrals and ramified Riemann domains	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 Mathematische Annalen	6. 最初と最後の頁 229 ~ 249
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s00208-016-1384-3	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計122件 (うち招待講演 111件 / うち国際学会 56件)

1. 発表者名 Sin-ichi Matsumura
2. 発表標題 On morphisms of compact Kaehler manifolds with semi-positive holomorphic sectional curvature
3. 学会等名 東京大学 複素解析幾何セミナー (招待講演)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Sin-ichi Matsumura
2. 発表標題 On projective manifolds with semi-positive holomorphic sectional curvature
3. 学会等名 大阪市立大学 微分幾何セミナー (招待講演)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Sin-ichi Matsumura
2. 発表標題 On the image of MRC fibrations of projective manifolds with semi-positive holomorphic sectional curvature
3. 学会等名 Seminar of Differential Geometry, Chinese Academy of Sciences (Beijing) (招待講演)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Sin-ichi Matsumura
2. 発表標題 Projective klt pairs with nef anti-canonical divisor and rationally connected fibrations
3. 学会等名 Seminar of Algebraic Geometry, Chinese Academy of Sciences (Beijing) (招待講演)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Sin-ichi Matsumura
2. 発表標題 Projective klt pairs with nef anti-canonical divisor and rationally connected fibrations
3. 学会等名 Workshop on stabilities in Kaehler geometry and related topic 東北大学 (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Sin-ichi Matsumura
2. 発表標題 On projective manifolds with semi-positive holomorphic sectional curvature
3. 学会等名 The 14th Algebraic-Analytic-Geometry seminar 鹿児島大学 (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Sin-ichi Matsumura
2. 発表標題 Projective klt pairs with nef anti-canonical divisor and rationally connected fibrations
3. 学会等名 東北大学 代数幾何セミナー, 東北大学 (招待講演)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Nobuhiro Honda
2. 発表標題 Twistor spaces, Del Pezzo fibrations, and quartic hypersurfaces
3. 学会等名 Cohomology of Complex Manifolds and Special Structures, Levico Terme (Trento), Italy (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Nobuhiro Honda
2. 発表標題 Twistors, quartics, and del Pezzo fibrations
3. 学会等名 The 24th Symposium on Complex Geometry 石川県政記念 しいのき迎賓館 (招待講演)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Nobuhiro Honda
2. 発表標題 Twistors, quartics, and del Pezzo Fibrations
3. 学会等名 Workshop on Global Aspects of Projective and Kaehler Geometry, Tsinghua Sanya International Mathematics Forum, China (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 本多 宣博
2. 発表標題 Twistor spaces, Del Pezzo fibrations, and quartic hypersurfaces
3. 学会等名 中央大学 幾何・トポロジーセミナー (招待講演)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 神本 丈
2. 発表標題 Regular and singular orders of contact on real hypersurfaces
3. 学会等名 第53回函数論サマーセミナー, 福岡県北九州市 (招待講演)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 神本 丈
2. 発表標題 Non-polar singularities of local zeta functions in some smooth case
3. 学会等名 日本数学会2018年度秋季総合分科会, 岡山大学
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 神本 丈
2. 発表標題 Regular and singular orders of contact on real hypersurfaces
3. 学会等名 代数解析学の諸問題--超局所解析及び漸近解析-- 京大数理解析研 (招待講演)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 神本 丈
2. 発表標題 ニュートン多面体と重みつき振動積分
3. 学会等名 第228回 広島数理解析セミナー, 広島大学 (招待講演)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 神本 丈
2. 発表標題 Newton polyhedra and order of contact on real hypersurfaces
3. 学会等名 複素解析幾何セミナー, 東京大学 (招待講演)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 神本 丈
2. 発表標題 ニュートン多面体と振動積分の漸近解析 I, II
3. 学会等名 筑波RCMS解析学シンポジウム (招待講演)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Ken-Ichi Yoshikawa
2. 発表標題 Enriques 2n-folds and analytic torsion
3. 学会等名 Intercity Seminar in Arakelov Geometry 2018, Copenhagen University, Copenhagen, Denmark (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Ken-Ichi Yoshikawa
2. 発表標題 Enriques 2n-folds and analytic torsion
3. 学会等名 Discussion Meeting on Bundle 2019, Tata Institute of Fundamental Research, Mumbai, India (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Takeo Ohsawa
2. 発表標題 L^2 proof of Nishino's rigidity theorem
3. 学会等名 CR geometry and PDE's VIII, Levico Terme (Italy). (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Takeo Ohsawa
2. 発表標題 Splitting theorems on complete Kaehler manifolds by the L^2 method
3. 学会等名 1147th AMS meeting March 22, 2019 University of Hawaii at Manoa (USA). (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 奥間智弘
2. 発表標題 Weighted homogeneous surface singularities homeomorphic to Brieskorn complete intersections
3. 学会等名 日本数学会年会函数論分科会, 東京工業大学
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Shigeharu Takayama
2. 発表標題 Degeneration of Kaehler-Einstein manifolds
3. 学会等名 2018 International conference on complex geometry and several complex variables, Chinese Academy of Sciences, 中国(北京). (招待講演)(国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Ryushi Goto
2. 発表標題 Scalar curvature as moment map in generalized Kaehler geometry
3. 学会等名 Cohomology of Complex Manifolds and Special Structures, Levico Terme (Trento), イタリア(招待講演)(国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Ryushi Goto
2. 発表標題 Einstein-Hermitian vector bundles over generalized Kaehler manifolds
3. 学会等名 The 24th Symposium on Complex Geometry, 金沢(招待講演)(国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Ryushi Goto
2. 発表標題 Einstein-Hermitian vector bundles over generalized Kaehler manifolds
3. 学会等名 第4回日中幾何学研究集会Hefei, China(招待講演)(国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 辻 元
2. 発表標題 Discretization of Kaehler-Ricci flows
3. 学会等名 複素幾何シンポジウム 金沢 (招待講演)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 辻 元
2. 発表標題 Invariant measures in complex geometry
3. 学会等名 岡シンポジウム 奈良女子大 (招待講演)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 辻 元
2. 発表標題 Monge-Ampere foliations associated with canonical measure
3. 学会等名 多変数関数論冬セミナー 大阪市大 (招待講演)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Hideyuki Ishi
2. 発表標題 On homogeneous exponential family
3. 学会等名 第18回名古屋国際数学コンファレンス「Information Geometry and Affine Differential Geometry III」(招待講演)(国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Kengo Hirachi
2. 発表標題 Relative fundamental solution to the CR invariant powers of sub-Laplacian and the deformation complex of CR structures,
3. 学会等名 Taipei Conference on Geometric Invariance and Partial Differential Equations, Institute of Mathematics, Academia Sinica (Taiwan), (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Kengo Hirachi
2. 発表標題 Global invariants of strictly pseudoconvex domains,
3. 学会等名 Mathematics Colloquium, UCSD (USA), (招待講演)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 K. Hirachi
2. 発表標題 Slice theorem for CR structures on the sphere and its applications
3. 学会等名 Complex Analysis and Geometry - XXIII (Italy) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 K. Hirachi
2. 発表標題 Slice theorem for CR structures on the sphere and its applications
3. 学会等名 International Conference on Symmetry and Geometric Structures, Banach center (Poland) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 K. Hirachi
2. 発表標題 Slice theorem for CR structures on the sphere and its applications
3. 学会等名 The 12th Korean Conference on Several Complex Variables (Korea) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 K. Hirachi
2. 発表標題 Log term of the Bergman kernel and the deformation complex for CR structures
3. 学会等名 Math department colloquium, Princeton Univ. (USA) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 K. Hirachi
2. 発表標題 Log term of the Bergman kernel and the deformation complex for CR structures
3. 学会等名 Partial Differential Equations (Taiwan) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 S. Matsumura
2. 発表標題 Versions of injectivity and extension theorems
3. 学会等名 Seminar of Complex Analysis and Geometry, Vietnam (Hanoi Institute) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 S. Matsumura
2. 発表標題 Foundation of analytic methods in algebraic geometry
3. 学会等名 SEAMS School 2017 Complex Analysis and Geometry, Vietnam (Hanoi Institute) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 S. Matsumura
2. 発表標題 A transcendental approach to injectivity theorem for log canonical pairs
3. 学会等名 Symposium in geometry and differential equation, China (Chinese Academy of Sciences) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 高山茂晴
2. 発表標題 ファイバー空間の相対標準束と充填問題
3. 学会等名 代数学シンポジウム, 大阪大学 (招待講演)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 高山茂晴
2. 発表標題 Moderate degeneration of Kaehler-Einstein manifolds with negative Ricci curvature
3. 学会等名 第23回複素幾何シンポジウム, 石川県文教会館 (招待講演)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 高山茂晴
2. 発表標題 Moderate degeneration of Kaehler-Einstein manifolds
3. 学会等名 Mini-workshop on Complex Geometry, KIAS, (韓国) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 T. Okuma
2. 発表標題 Cohomology of ideals in normal surface singularities
3. 学会等名 International Conference on Singularity Theory, East China Normal University (China, Shanghai) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 奥間智弘
2. 発表標題 位相型が等しくタイプが異なる複素2次元特異点について
3. 学会等名 函数論シンポジウム, セントコア山口 (招待講演)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 奥間智弘
2. 発表標題 Cohomology of ideal sheaves on resolutions of surface singularities
3. 学会等名 多変数関数論冬セミナー, 東京理科大学 (招待講演)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Takeo Ohsawa
2. 発表標題 Nishino's rigidity and questions on locally pseudoconvex maps
3. 学会等名 Young Mathematicians Workshop on Several Complex Variables and Complex Geometry 2017, Capital Normal University (北京) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 K.-I. Yoshikawa
2. 発表標題 Enriques manifolds and analytic torsion
3. 学会等名 複素幾何シンポジウム, 石川県文京会館, 金沢 (招待講演)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 K.-I. Yoshikawa
2. 発表標題 Enriques manifolds and analytic torsion
3. 学会等名 K3 Surfaces and Related Topics, 名古屋大学 (招待講演)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 K.-I. Yoshikawa
2. 発表標題 Enriques manifolds and analytic torsion
3. 学会等名 第13回代数・解析・幾何学セミナー, 鹿児島大学 (招待講演)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 伊師英之
2. 発表標題 凸錐上の型積分
3. 学会等名 日本数学会2018年度年会, 函数解析学分会総合講演, 東京大(招待講演)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 神本 丈
2. 発表標題 ベルグマン核の漸近解析
3. 学会等名 第52回函数論サマーセミナー, 福岡県柳川市(招待講演)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 神本 丈
2. 発表標題 Failure of meromorphy for local zeta functions
3. 学会等名 RIMS 共同研究(公開型)「超局所解析と漸近解析」京大数理解析研(招待講演)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 神本 丈
2. 発表標題 ニュートン多面体を用いた特異点解消とその解析学への応用
3. 学会等名 研究集会「接触構造、特異点、微分方程式及びその周辺」金沢市(招待講演)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Hajime Tsuji
2. 発表標題 Plurisubharmonic variation of certain canonical volume form on Compact Kaehler family
3. 学会等名 Complex Geometry Seminar, Institute Fourier Grenoble (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Hajime Tsuji
2. 発表標題 Pointwise semipositivity of the relative canonical bundles
3. 学会等名 多変数関数論葉山シンポジウム, 湘南国際村センター (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 高山 茂晴
2. 発表標題 Positivity of the direct image of an adjoint bundle with multiplier ideal
3. 学会等名 第22回複素幾何シンポジウム (招待講演)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 高山 茂晴
2. 発表標題 標準束の複素幾何学
3. 学会等名 日本数学会2016年度秋季総合分科会 (招待講演)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 K. Hirachi
2. 発表標題 Total Q-prime curvature in view of scattering theory
3. 学会等名 Pacific RIM Conference on Mathematic (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 K. Hirachi
2. 発表標題 Renormalized volume of strictly pseudoconvex domains
3. 学会等名 Complex Analysis: Geometric and Dynamical Aspects (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 大沢健夫
2. 発表標題 Some remarks on special pseudo convex domains
3. 学会等名 Complex Analysis: Geometric and Dynamical Aspects (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 高山 茂晴
2. 発表標題 Moderate degenerations of Calabi-Yau manifolds over higher dimensional bases
3. 学会等名 Analytic Methods in Algebraic Geometry Day (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 松村 慎一
2. 発表標題 Injectivity theorem with multiplier ideal sheaves for higher direct images under Kähler morphisms
3. 学会等名 The KSCV Symposium 11: International conference on Complex Analysis and Geometry (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 松村 慎一
2. 発表標題 Versions of injectivity and extension theorems
3. 学会等名 Seminar on Geometry and its Applications (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 松村 慎一
2. 発表標題 Analytic methods in algebraic geometry
3. 学会等名 Intensive courses on Geometry and its Applications (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 松村 慎一
2. 発表標題 Injectivity theorems with multiplier ideal sheaves for higher direct images
3. 学会等名 The 12th Algebraic-Analytic-Geometry seminar (招待講演)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 松村 慎一
2. 発表標題 A transcendental approach to injectivity theorem for log canonical pairs
3. 学会等名 複素解析幾何セミナー（招待講演）
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 松村 慎一
2. 発表標題 超越的な手法を用いた小平の消滅定理に一般化について
3. 学会等名 日本数学会 秋季総合分科会 函数論分科会 特別講（招待講演）
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 松村 慎一
2. 発表標題 複の単射性定理とその乗数イデアル層を用いて一般化
3. 学会等名 第22回複素幾何シンポジウム（招待講演）
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 R. Goto
2. 発表標題 Stratified flat structure on the moduli space of generalized complex surfaces
3. 学会等名 HAYAMA Symposium on Complex Analysis in Several Variables XVIII（招待講演）（国際学会）
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 R. Goto
2. 発表標題 Scalar curvature as moment map in generalized Kähler geometry
3. 学会等名 第22回複素幾何シンポジウム (招待講演)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 R. Goto
2. 発表標題 Scalar curvature as moment map in generalized Kahler geometry
3. 学会等名 Generalized Geometry and Noncommutative Algebra (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 R. Goto
2. 発表標題 Scalar curvature as moment map in generalized Kahler geometry
3. 学会等名 The second China-Japan geometry conference (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 本多宣博
2. 発表標題 Algebraic Geometry of Twistor Spaces
3. 学会等名 Conference on Differential Geometry (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 K.-I. Yoshikawa
2. 発表標題 Holomorphic torsion invariants for K3 surfaces with involution and Borchers products
3. 学会等名 Moduli spaces and modular forms (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 J. Kamimoto
2. 発表標題 On analytic continuation of local zeta functions
3. 学会等名 New development of microlocal analysis and singular perturbation theory (招待講演)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 T. Okuma
2. 発表標題 A characterization of rational surface singularities via core of ideals
3. 学会等名 The 4th Franco-Japanese-Vietnamese Singularities (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 奥間智弘
2. 発表標題 Complex surface singularities with a fixed integral homology sphere link
3. 学会等名 日本数学会年会函数論分科会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 伊師英之
2. 発表標題 多変量解析と多変数函数論の間で
3. 学会等名 多変数関数論冬セミナー（招待講演）
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 辻元
2. 発表標題 Pseudoconvexity and variation of Kahler-Einstein metrics
3. 学会等名 第22回複素幾何シンポジウム（招待講演）
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 H. Tuji
2. 発表標題 Some applications of the optimal L^2 -extension theorem
3. 学会等名 Complex Geometry Seminar（招待講演）（国際学会）
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 伊師 英之
2. 発表標題 管状領域のPaley-Wiener型定理と指数型分布族
3. 学会等名 複素解析幾何セミナー（招待講演）
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 野瀬 敏洋
2. 発表標題 局所ゼータ関数の漸近解析と有理型関数としての解析接続について
3. 学会等名 複素解析幾何セミナー（招待講演）
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 平地 健吾
2. 発表標題 Super critical CR invariant powers of sub-Laplacian
3. 学会等名 再生核の応用についての総合的な研究（招待講演）
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 平地 健吾
2. 発表標題 Integral Kahler Invariants and the Bergman kernel asymptotics for line bundles
3. 学会等名 複素解析幾何セミナー
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 Kengo Hirachi
2. 発表標題 Integral Kahler Invariants and the Bergman kernel asymptotics for line bundles
3. 学会等名 The Third Taiwan International Conference on Differential Geometry（招待講演）（国際学会）
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 辻元
2. 発表標題 Plurisubharmonicity of Kaehler-Ricci flows
3. 学会等名 複素幾何シンポジウム (招待講演)
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 辻元
2. 発表標題 Plurisubharmonic variation of Kahler-Ricci flows
3. 学会等名 Workshop on L^2 -extension theorems (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 R. Goto
2. 発表標題 対数的ポアソン構造と一般化された複素多様体の非障害的な変形について
3. 学会等名 大岡山談話会 (招待講演)
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 R. Goto
2. 発表標題 一般化された複素多様体と変形理論
3. 学会等名 集中講義 (招待講演)
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 R. Goto
2. 発表標題 Stratified flat structures on moduli spaces of generalized complex surfaces
3. 学会等名 複素幾何シンポジウム (招待講演)
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 奥間智弘
2. 発表標題 2次元特異点の幾何種数イデアルと次数1の楕円型特異点について
3. 学会等名 多変数関数論冬セミナー (招待講演)
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 Hideyuki Ishi
2. 発表標題 Some integral formulas for homogeneous Siegel domains
3. 学会等名 Classical Analysis and Applications (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 Hideyuki Ishi
2. 発表標題 Matrix realization of homogeneous cones
3. 学会等名 2nd conference on Geometric Science of Information (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 Hideyuki Ishi
2. 発表標題 On the space of holomorphic equivalence classes of bounded homogeneous domains
3. 学会等名 Geometric and Harmonic Analysis on Homogeneous Spaces and Applications (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 伊師英之
2. 発表標題 凸錐上の関数のラプラス変換とルジャンドル変換
3. 学会等名 日本数学会秋期総合分科会函数解析学分科会一般講演
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 伊師英之
2. 発表標題 Bergman-Hartogs” 領域上の調和解析
3. 学会等名 日本数学会年会函数解析学分科会一般講演
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 T. Ohsawa
2. 発表標題 複素多様体の凸性と L^2 拡張定理－開リーマン面の分類問題の後で
3. 学会等名 大談話会 (招待講演)
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 T. Ohsawa
2. 発表標題 L ² extension theorems and Suita conjecture
3. 学会等名 日本数学会秋季総合分科会特別講演（招待講演）
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 T. Ohsawa
2. 発表標題 Application and simplified proof of a sharp L ² extension theorem
3. 学会等名 日本数学会秋季総合分科会一般講演
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 T. Ohsawa
2. 発表標題 A remark on a theorem of Guan and Zhou
3. 学会等名 Workshop on L ² extension theorems（国際学会）
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 神本文
2. 発表標題 Asymptotic analysis of oscillatory integrals and local zeta functions
3. 学会等名 保存則をもつ偏微分方程式に対する解の正則性・特異性の研究
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 Nobuhiro Honda
2. 発表標題 Some examples of twistor spaces of algebraic dimension one
3. 学会等名 Irish Geometry Conference (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 Nobuhiro Honda
2. 発表標題 A remark on algebraic dimension of twistor spaces
3. 学会等名 多変数関数論冬セミナー (招待講演)
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 Nobuhiro Honda
2. 発表標題 Moishezon twistor spaces
3. 学会等名 Complex Geometry Seminar (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 K.-I. Yoshikawa
2. 発表標題 Analytic torsion for K3 surfaces with involution
3. 学会等名 Modular Forms and Geometry of Modular Varieties (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 K.-I. Yoshikawa
2. 発表標題 Analytic torsion for K3 surfaces with involution
3. 学会等名 2015 ECNU Workshop on Geometry and Analysis on Manifolds (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 K.-I. Yoshikawa
2. 発表標題 Analytic torsion for K3 surfaces with involution
3. 学会等名 Trends in Modern Geometry & 10th Pacific Rim Complex Geometry Conference (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 K.-I. Yoshikawa
2. 発表標題 Analytic torsion for K3 surfaces with involution
3. 学会等名 Intercity Seminar on Arakelov Geometry (招待講演)
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 K.-I. Yoshikawa
2. 発表標題 Analytic torsion for K3 surfaces with involution
3. 学会等名 Japan-China Geometry Conference (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 K.-I. Yoshikawa
2. 発表標題 Analytic torsion for K3 surfaces with involution
3. 学会等名 18th Autumn Workshop on Number Theory: Geometric Applications of Modular Forms of Several Variables (招待講演)
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 K.-I. Yoshikawa
2. 発表標題 Analytic torsion for K3 surfaces with involution
3. 学会等名 Taipei Conference on Complex Geometry (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 K.-I. Yoshikawa
2. 発表標題 Analytic torsion for K3 surfaces with involution
3. 学会等名 Arithmetic and Algebraic Geometry (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 高山 茂晴
2. 発表標題 Degeneration of algebraic varieties and the metric completeness of parameter spaces
3. 学会等名 複素幾何シンポジウム (招待講演)
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 山ノ井克俊
2. 発表標題 On a degree of curves in algebraic varieties of maximal albanese dimension
3. 学会等名 日中幾何学研究集会（招待講演）（国際学会）
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 S. Matsumura
2. 発表標題 Asymptotic invariants of cohomology groups and curvatures of holomorphic line bundles
3. 学会等名 東北大学幾何学セミナー
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 S. Matsumura
2. 発表標題 A transcendental method to higher cohomology groups and its applications
3. 学会等名 東北大学談話会
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 S. Matsumura
2. 発表標題 Versions of injectivity theorems and extension theorems
3. 学会等名 複素解析セミナー（招待講演）
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 S. Matsumura
2. 発表標題 An injectivity theorem with multiplier ideal sheaves of singular metrics with transcendental singularities
3. 学会等名 北海道大学解析セミナー (招待講演)
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 S. Matsumura
2. 発表標題 多重劣調和関数の近似定理について
3. 学会等名 函数論サマーセミナー 企画特別講演 (招待講演)
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 S. Matsumura
2. 発表標題 An injectivity theorem with multiplier ideal sheaves for higher direct images under Kahler morphisms
3. 学会等名 Kinosaki symposium on algebraic geometry (招待講演)
4. 発表年 2015年

1. 発表者名 S. Matsumura
2. 発表標題 A vanishing theorem of Kollar-Ohsawa type
3. 学会等名 複素解析幾何学のポテンシャル論的諸相 (招待講演)
4. 発表年 2016年

〔図書〕 計6件

1. 著者名 Ohsawa Takeo	4. 発行年 2018年
2. 出版社 Springer	5. 総ページ数 258+xi
3. 書名 L ² approaches in several complex variables---towards the Oka-Cartan theory with precise bounds	

1. 著者名 大沢健夫	4. 発行年 2018年
2. 出版社 岩波書店	5. 総ページ数 166
3. 書名 多変数複素解析(増補版)	

1. 著者名 大沢健夫	4. 発行年 2017年
2. 出版社 現代数学社	5. 総ページ数 256
3. 書名 現代複素解析への道標 レジエントたちの射程	

1. 著者名 T. Ohsawa	4. 発行年 2015年
2. 出版社 Springer	5. 総ページ数 200
3. 書名 L ² Approaches in Several Complex Variables: Development of Oka-Cartan Theory by L ² Estimates for the d-bar Operator	

1. 著者名 野口 潤次郎	4. 発行年 2019年
2. 出版社 朝倉書店	5. 総ページ数 404
3. 書名 多変数解析関数論 (第2版)	

1. 著者名 Junjiro Noguchi	4. 発行年 2016年
2. 出版社 Springer	5. 総ページ数 397
3. 書名 Analytic Function Theory of Several Variables, Elements of Oka's Coherence	

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究協力者	野口 潤次郎 (Noguchi Junjiro) (20033920)	東京大学・数理科学研究科・名誉教授 (12601)	
研究協力者	濱野 佐知子 (Hamano Sachiko) (10469588)	大阪市立大学・理学研究科・准教授 (24402)	
連携研究者	高山 茂晴 (Takayama Shigeharu) (20284333)	東京大学・数理科学研究科・教授 (12601)	

6. 研究組織（つづき）

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
連携研究者	吉川 謙一 (Yoshikawa Ken-Ichi) (20242810)	京都大学・理学研究科・教授 (14301)	
連携研究者	大沢 健夫 (Ohsawa Takeo) (30115802)	名古屋大学・多元数理科学研究科・名誉教授 (13901)	
連携研究者	本多 宣博 (Honda Nobuhiro) (60311809)	東京工業大学・理工学研究科・教授 (12608)	
連携研究者	山ノ井 克俊 (Yamanoi Katsutoshi) (40335295)	大阪大学・理学研究科・教授 (14401)	
連携研究者	伊師 英之 (Ishi Hideyuki) (00326068)	大阪市立大学・理学研究科・教授 (24402)	
連携研究者	後藤 竜司 (Goto Ryushi) (30252571)	大阪大学・理学研究科・教授 (14401)	
連携研究者	神本 丈 (Kamimoto Joe) (90301374)	九州大学・理学研究科・准教授 (17102)	
連携研究者	奥間 智弘 (Okuma Tomohiro) (00300533)	山形大学・理学部・教授 (11501)	

6. 研究組織（つづき）

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
連携研究者	松村 慎一 (Matsumura Shin-Ichi) (90647041)	東北大学・理学研究科・准教授 (11301)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計5件

国際研究集会 HAYAMA Symposium on Complex Analysis in Several Variables XX & Pacific Rim Complex-Symplectic Geometry Conference	開催年 2018年～2018年
国際研究集会 HAYAMA Symposium on Complex Analysis in Several Variables XIX	開催年 2017年～2017年
国際研究集会 HAYAMA Symposium on Complex Analysis in Several Variables XVIII	開催年 2016年～2016年
国際研究集会 Workshop on L^2 Extension Theorems	開催年 2016年～2016年
国際研究集会 HAYAMA Symposium on Complex Analysis in Several Variables XXI	開催年 2019年～2019年

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関			
ポーランド	Warsaw University of Technology			
フランス	Universite d'Angers	Institut Fourier	Institut de Mathematiques de Jussieu	
米国	University of Illinois at Chicago	University of California, San Diego		
ニュージーランド	University of Auckland			
カナダ	University of Toronto			
イタリア	University of Udine	University of Pisa		
アイルランド	Mary Immaculate College			