科学研究費助成事業 研究成果報告書



令和 3 年 5 月 2 7 日現在

機関番号: 12608

研究種目: 基盤研究(B)(一般)

研究期間: 2016~2019

課題番号: 16H03947

研究課題名(和文)圧縮流体方程式の時空非一様ダイナミクスの数学解析

研究課題名(英文)Mathematical Analysis of space-time nonuniform dynamics of equations for viscous compressible fluids

研究代表者

隠居 良行(KAGEI, Yoshiyuki)

東京工業大学・理学院・教授

研究者番号:80243913

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 13,600,000円

研究成果の概要(和文): 圧縮性Navier-Stokes方程式の時空周期解のまわりの線形化作用素のスペクトル解析を行い,解の時間無限大における漸近挙動の精密な様相を得た.人工圧縮方程式系の定常分岐点の近傍において線形化作用素のスペクトル解析を行い,人工マッ八数が小さい場合には,そのスペクトルは非圧縮性Navier-Stokes方程式の線形化作用素のスペクトルの摂動からなる部分と圧縮性特有の部分に分解されることを示した.この解析を圧縮性Navier-Stokes方程式のクエット流の安定性解析へと発展させた.

研究成果の学術的意義や社会的意義

圧縮性Navier-Stokes方程式はさまざまな興味深い流れのパターンを記述するが,方程式のもつ双曲型の側面から生じる技術的困難のため,時空非一様な解のまわりのダイナミクスの数学解析はいまだ発展途上にあり,数理構造の解明とそのための数学解析手法の開発が望まれている.本研究では特に圧縮性Navier-Stokes方程式の時間的および空間的な周期構造をもつ流れのパターンの安定性解析について有効な解析手法を与え,解の時間無限大における漸近挙動の様相を明らかにした.

研究成果の概要(英文): The spectra of linearized operators around spatio-temporal periodic states of the compressible Navier-Stokes system were investigated in detail to obtain a precise description of the large time behavior of solutions around such periodic states. The structure of the spectrum of the linearized operator of the artificial compressible system was studied around the bifurcation point of stationary solutions and it was proved that if the artificial Mach number is sufficiently small, then the spectrum is decomposed into two parts, one is given by a perturbation of the spectrum for the incompressible system and the other one arises from the compressible aspect of the equations. This analysis was extended to the case of the linearized operator at the Couette flow of the compressible Navier-Stokes equations.

研究分野: 数学解析

キーワード: 函数論方程式 圧縮性Navier-Stokes方程式 安定性 分岐 漸近挙動 スペクトル解析

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等に ついては、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

様 式 C-19、F-19-1、Z-19(共通)

1.研究開始当初の背景

散逸構造をもつ系においては様々な時空非一様パターンをもつ現象が出現し,反応拡散方程式に代表される放物型方程式系に対しては盛んに研究され,数学理論が整備されている.非圧縮流体の基礎方程式である非圧縮性 Navier-Stokes 方程式は半線形放物型方程式の枠組に分類され,反応拡散系に対して有効な解析手法が概ね適用可能である.準線形双曲型-放物型方程式である圧縮性 Navier-Stokes 方程式の場合,流れのない状態を表す静止解のまわりの解の漸近挙動については,線形化作用素が解析的半群になるなど放物型方程式に近い解析が可能なため詳細な解析がなされてきた.しかしながら,応用上より重要な時空非一様な流れが現れる場合は,方程式の双曲型的側面が強く現れるために静止解の場合に対する解析手法が有効でなく,現在さまざまな取り組みがなされている重要な研究課題となっている.こうした中で圧縮性 Navier-Stokes 方程式の時空周期パターンをもつ分岐解の存在が証明されるなどの進展が見られ,圧縮流体方程式に対するパターンダイナミクス解析への道が新たに拓けてきた.

2.研究の目的

本研究の目的は,双曲-放物型方程式系における時空非一様なダイナミクスの解析とその数学理論を構築することである.そのために,本研究では,双曲-放物型方程式系の典型例である圧縮性 Navier-Stokes 方程式に対して,分岐時空周期パターンの安定性解析や柱状領域上の解の漸近挙動の解析などを行い,時空非一様な解のまわりのダイナミクスの数理構造の解明とその解析手法の開発することに取り組んだ.

3.研究の方法

圧縮性 Navier-Stokes 方程式の時空非一様な解のまわりのダイナミクスの数理構造の解明のために,以下のような課題を設定し,研究を推進した.

これまでの研究で,層状領域や柱状領域における定常平行流解および時間周期的平行流解のまわりの解の漸近挙動の解析を行ってきた.本研究では,時空間非一様な流れの場をもつ定常解や時間周期解の安定性を調べるために,平行流解に対する解析方法を発展させて,層状領域における空間周期的な流れをもつ空間周期的定常解の安定性解析および時間と空間の両変数に関して周期的な流れをもつ時空周期解の安定性解析を行った.平行流解の場合とは異なり,層状領域における空間周期的定常解に関しては,領域の無限に伸びる方向について Fourier 変換が機能しないため,Bloch 変換を用いて線形化作用素のスペクトル解析を行った.さらに,時空周期解の安定性解析については,時間変数に関するFloquet 解析を展開することによって,線形化発展作用素に対するモノドロミ 作用素のスペクトルの詳細を調べた.

柱状領域における衝撃波の安定性を調べるための第一歩として,完全スリップ境界条件のもとで静止状態のまわりの解の時間無限大における漸近挙動の解析を行った.

2次元層状領域における圧縮性 Navier-Stokes 方程式の Poiseuille 流の安定性に関して,これまでの研究において,線形化作用素のスペクトルに対するある仮定のもとで時空周期的進行波解の分岐が起こること証明していた.本研究においては,その線形化作用のスペクトルに対する仮定について数値計算も用いて更なる考察を加えた.

非圧縮 Navier-Stokes 方程式とその特異摂動系である人工圧縮方程式系について,両方程式系の定常解のまわりの線形化作用素のスペクトルの関係における境界層の影響を調べた.人工圧縮方程式系は非圧縮 Navier-Stokes 方程式の連続の方程式に小さいパラメータ(人工マッハ数)を乗じた圧力の時間微分を加えて得られる半線形の双曲-放物型方程式系であり,圧縮性Navier-Stokes 方程式と同様に非圧縮 Navier-Stokes 方程式を人工マッハ数ゼロの極限としてもつ.低マッハ数の圧縮性 Navier-Stokes 方程式の分岐解のまわりの解のダイナミクスの様相およびマッハ数ゼロの特異極限の解析のための第一歩として人工圧縮方程式系を考察した.人工圧縮方程式系に対する解析を発展させて,圧縮性 Navier-Stokes 方程式の Taylor 渦の分岐に関して,分岐点近傍の線形化スペクトル解析を行った.

研究課題の解析のためには,非線形偏微分方程式に対する関数解析的手法,実解析的手法,無限次元力学系理論などのさまざまな手法が必要であり,関連する論文の精読や偏微分方程式関係の図書の購読により解析手法の研究,現状の分析,研究の動向に関する情報収集を行った.

毎週1回「九州関数方程式セミナー」に偏微分方程式の研究者を招へいし,セミナー講演を通じて研究討論,意見交換を行った.

偏微分方程式関連の研究集会を開催,あるいは集会に参加するなどして,国内外の非線形偏微分方程式の研究者との研究交流を行い,最新の手法,視点,研究の動向に関する情報収集を行った.

4.研究成果

(1)空間周期解および時空周期解の安定性解析:

これまでの研究において,空間周期的層状領域における静止状態のまわりの解の漸近挙動の解析を行った.本研究ではこの研究をさらに発展させて空間周期定常解および時空間周期解の安定性解析を行った.静止状態の場合と異なり,考察する空間周期定常解および時空間周期解は,速度場がゼロでないため方程式の双曲型の側面が強く現れてその解析はより困難となる.本研究では,Bloch 変換を用いて空間周期的定常解の線形化作用素のスペクトルを詳細に調べ,解の

時間無限大における漸近挙動の主要部がある空間周期解と熱半群で与えられることを証明した. さらに,時空周期解の安定性に関しては,空間変数に関する Bloch 変換と時間変数に関する Floquet 解析を用いて解析した.線形化問題のモノドロミー作用素を,十分小さい Bloch パラメータに対応する部分とその補空間の部分とに分解し,前者の Floquet 指数の Bloch パラメータによる漸近展開を与えた.その漸近展開から線形化発展作用素の時間無限大における主要部がある時空間周期解と熱半群で与えられることがしたがう.これらの研究は,分岐時空周期パターンのまわりの解のダイナミクスの解析の土台となるものである.また,得られた結果は,安定性を考察する周期解の周期性が解の漸近挙動にどのように反映されるかを示す結果となっている.

(2)柱状領域におけるスリップ境界条件下での圧縮性 Navier-Stokes 方程式の解の漸近挙動:2次元層状領域における圧縮性 Navier-Stokes 方程式をスリップ境界条件の下で考察し,静止状態の十分小さい摂動に対する漸近安定性を示した.さらに解の時間無限大における漸近挙動の詳細を調べ,摂動の漸近的主要部は非線形拡散波の重ね合わせで与えられることを示した.粘着境界条件下においては,解の時間無限大における漸近的主要部は純粋な拡散減衰で与えられ,方程式の双曲型の側面から生じる波の伝播現象は速く減衰することが知られていたが,スリップ条件の場合は方程式の漸近的主要部に方程式の双曲型の側面が現れることを明らかにした.この研究を発展させて,断面が円である柱状領域上の圧縮性 Navier-Stokes 方程式をスリップ境界条件の下で考察し,静止状態の十分小さい摂動に対する漸近安定性を示した.柱状領域の場合は,解の漸近的主要部は非線形拡散波および拡散剛体回転運動の重ね合わせで与えられることを証明した.拡散剛体回転運動は非圧縮流となっており,この重ね合わせは解の漸近的圧縮非圧縮分解を表すものとなっている.

(3) Poiseuille 流からの時空周期的進行波解の分岐:

2次元層状領域における圧縮性 Navier-Stokes 方程式の Poiseuille 流の安定性を考察した.これまでの研究において,マッハ数がある程度大きければ,レイノルズ数がある臨界値を超えると Poiseuille 流は不安定となることを証明し, Poiseuille 流の不安定化に伴って時空周期的進行波解の分岐が起こることを線形化作用素のスペクトルに対するある仮定のもとで証明していた.本研究において,線形化作用のスペクトルがその仮定を満たすことを強く示唆する論拠および数値計算結果を与えた.

(4)人工圧縮方程式系の定常解の安定性解析:

人工圧縮方程式系および非圧縮性 Navier-Stokes 方程式の定常解のまわりの線形化作用素のスペクトルの関係を調べた.人工圧縮方程式系は,半線形双曲放物連立系に分類される方程式系であり,非圧縮 Navier-Stokes 方程式の定常解の集合と同一の定常解の集合をもつ.人工的マッハ数ゼロの極限で非圧縮 Navier-Stokes 方程式が得られるが,この極限は特異極限となっている.本研究では,人工マッハ数が十分小さければ,人工圧縮方程式系の線形化作用素のスペクトルは非圧縮系のスペクトルの摂動で与えられる部分と圧縮性特有の部分に分解されることを示した.さらに,圧縮性特有のスペクトルの部分が左半平面にあることを判定するため十分条件を変分的条件でによって与えた.その適用例として,熱対流問題における静止定常解からの分岐対流パターン,および速度場が必ずしも小さくない定常解である回転流体層に生じる分岐渦パターン(テイラー渦)を考察した.この解析は準線形双曲放物型方程式系である圧縮性 Navier-Stokes 方程式の解析への第一歩となるばかりでなく,人工圧縮方程式系を用いて熱対流パータンやテイラー渦などの分岐周期パターンの数値計算に対する数学的妥当性を与える結果にもなっている.

(5) 圧縮性 Navier-Stokes 方程式のクエット流の安定性解析:

上述の人工圧縮方程式系に対する解析手法を圧縮性 Navier-Stokes 方程式に対して拡張し、マッハ数ゼロの極限問題の考察を念頭において、圧縮性クエット流のまわりの線形化作用素の臨界固有値のレイノルズ数とマッハ数に対する依存性を詳細に調べた。

5 . 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計55件(うち査読付論文 53件/うち国際共著 17件/うちオープンアクセス 8件)

1 . 著者名 Azlan Mohamad Nor、Enomoto Shota、Kagei Yoshiyuki 2 . 論文標題	
	4 . 巻
2.論文標題	9
4. 计工作程	5 . 発行年
On the Spectral Properties for the Linearized Problem around Space-Time-Periodic States of the	2021年
Compressible Navier-Stokes Equations	
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
Mathematics	-
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.3390/math9070696	有
16.16667/mathos/1666	17
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	該当する
オープファクセスとしている(また、その予定である)	該当りる
1 . 著者名	4 . 巻
	_
Kagei Yoshiyuki、Teramoto Yuka	22
2.論文標題	5 . 発行年
On the Spectrum of the Linearized Operator Around Compressible Couette Flows Between Two Concentric Cylinders	2020年
3 . 雑誌名	6.最初と最後の頁
Journal of Mathematical Fluid Mechanics	-
Journal of Wathematical Fiuld Wechanics	-
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.1007/s00021-020-0485-7	有
オープンアクセス	国際共著
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	
コープンプラ これでは はい スプランプラ 日本	
1 . 著者名	4 . 巻
	4 . 술 83
Mizumachi Tetsu	0.0
A A A LIEUT	= 7V./= hr
2 . 論文標題	5 . 発行年
The Phase Shift of Line Solitons for the KP-II Equation	2019年
3 . 雑誌名	6.最初と最後の頁
Nonlinear Dispersive Partial Differential Equations and Inverse Scattering. Fields Institute	433 ~ 495
Communications	.50
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.1007/978-1-4939-9806-7_10	有
10.1001/310-1-4333-3000-1_10	Ħ
	国際共著
オープンアクセス	
	-
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	-
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	-
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 1.著者名	4.巻
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	- 4.巻 2121
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 1 . 著者名 S. Kawashima and S. Taniue	2121
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 1 . 著者名 S. Kawashima and S. Taniue 2 . 論文標題	2121 5 . 発行年
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 1 . 著者名 S. Kawashima and S. Taniue	2121
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 1 . 著者名 S. Kawashima and S. Taniue 2 . 論文標題 Mathematical analysis for a model system of complex fluids	2121 5 . 発行年 2019年
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 1 . 著者名 S. Kawashima and S. Taniue 2 . 論文標題	2121 5 . 発行年
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 1 . 著者名 S. Kawashima and S. Taniue 2 . 論文標題 Mathematical analysis for a model system of complex fluids 3 . 雑誌名	2121 5 . 発行年 2019年
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 1 . 著者名 S. Kawashima and S. Taniue 2 . 論文標題 Mathematical analysis for a model system of complex fluids 3 . 雑誌名 RIMS Kokyuroku "Theoretical Developments to Phenomenon Analyses based on Nonlinear Evolution	2121 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁
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 1 . 著者名 S. Kawashima and S. Taniue 2 . 論文標題 Mathematical analysis for a model system of complex fluids 3 . 雑誌名	2121 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁
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 1 . 著者名 S. Kawashima and S. Taniue 2 . 論文標題 Mathematical analysis for a model system of complex fluids 3 . 雑誌名 RIMS Kokyuroku "Theoretical Developments to Phenomenon Analyses based on Nonlinear Evolution Equations"	2121 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁
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 1 . 著者名 S. Kawashima and S. Taniue 2 . 論文標題 Mathematical analysis for a model system of complex fluids 3 . 雑誌名 RIMS Kokyuroku "Theoretical Developments to Phenomenon Analyses based on Nonlinear Evolution Equations" 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	2121 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 129-144 査読の有無
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 1 . 著者名 S. Kawashima and S. Taniue 2 . 論文標題 Mathematical analysis for a model system of complex fluids 3 . 雑誌名 RIMS Kokyuroku "Theoretical Developments to Phenomenon Analyses based on Nonlinear Evolution Equations"	2121 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 129-144
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 1 . 著者名 S. Kawashima and S. Taniue 2 . 論文標題 Mathematical analysis for a model system of complex fluids 3 . 雑誌名 RIMS Kokyuroku "Theoretical Developments to Phenomenon Analyses based on Nonlinear Evolution Equations" 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	2121 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 129-144 査読の有無

1 . 著名名 「Markana Yasunori, Mura Hideyuki, Prange Christophe 21 2 . 前に標題 の Stability of Blon-Up Solutions of the Burgers Vortex Type for the Navier-Stokes Equations with a Linear Strain 3 . 耐起名 Journal of Mathematical Fluid Mechanics 6 . 最初と最後の頁 6 . 最初と最後の頁 7 . 一プンアクセスではない、又はオープンアクセスが回難 第 . 一型 2019年 8		_
2. 論文権題 の Stability of Blow-Up Solutions of the Surgers Vortex Type for the Navier-Stokes Equations with a Linear Strain 3. 象結名 Journal of Mathematical Fluid Wechanics 「職職論文の001 (デジタルオプジェクト識別子) 1. 著名名 Ibrain Slim, Mackawa Yasunori, Masmoudi Nader 2. 論文権趣 Annals of Pole Ann	1.著者名	4 . 巻
2. 論文権題 の Stability of Blow-Up Solutions of the Surgers Vortex Type for the Navier-Stokes Equations with a Linear Strain 3. 象結名 Journal of Mathematical Fluid Wechanics 「職職論文の001 (デジタルオプジェクト識別子) 1. 著名名 Ibrain Slim, Mackawa Yasunori, Masmoudi Nader 2. 論文権趣 Annals of Pole Ann		
On Stability of Blow-Up Solutions of the Burgers Vortex Type for the Navier-Stokes Equations with a Linear Strain 3 . 和話名 Journal of Mathematical Fluid Mechanics 6 . 最初と最後の頁	mastala rasalisti, masta raspani, range emistophe	
On Stability of Blow-Up Solutions of the Burgers Vortex Type for the Navier-Stokes Equations with a Linear Strain 3 . 和話名 . 公のTrail of Wathenatical Fluid Wechanics	2 <u>*A-A-</u> +	F 38/-/-
with a Linear Strain 3. 解語名 3. 解語名 3. 解語名 3. 解語名 5. 最初と最後の頁		
3. 純益名 Journal of Mathematical Fluid Mechanics 信義の有知	On Stability of Blow-Up Solutions of the Burgers Vortex Type for the Navier-Stokes Equations	2019年
Journal of Watherstical Fluid Mechanics	with a Linear Strain	
Journal of Watherstical Fluid Mechanics	3、雑誌名	6 最初と最後の百
超額分文のDOI(デジタルオブジェクト選別子)		
1. 〒 1. 〒 1. 〒 1. 〒 1. 〒 1. 〒 1. 〒 1. 〒	Journal of Mathematical Fiuld Mechanics	-
1. 〒 1. 〒 1. 〒 1. 〒 1. 〒 1. 〒 1. 〒 1. 〒		
1. 〒 1. 〒 1. 〒 1. 〒 1. 〒 1. 〒 1. 〒 1. 〒		
1 . 著名名 Ibrahin Slim, Maekama Yasunori, Masmoudi Nader 1 . 著名名 Ibrahin Slim, Maekama Yasunori, Masmoudi Nader 2 . 論文層題 On Pseudospectral Bound for Non-selfadjoint Operators and Its Application to Stability of Non Regard Pole Annals of PDE Annals of P	掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
1 . 著名名 Ibrahin Slim, Maekama Yasunori, Masmoudi Nader 1 . 著名名 Ibrahin Slim, Maekama Yasunori, Masmoudi Nader 2 . 論文層題 On Pseudospectral Bound for Non-selfadjoint Operators and Its Application to Stability of Non Regard Pole Annals of PDE Annals of P	10.1007/s00021-019-0450-5	有
### Table ### ### ### ### ### ### ### ### ### #	10.700.700.000	.,
### Table ### ### ### ### ### ### ### ### ### #	オープンアクセフ	国際共革
1. 著者名 Ibrahim Slim, Maekawa Yasunori, Masmoudi Nader 2. 論文標題 On Pseudospectral Bound for Non-selfadjoint Operators and Its Application to Stability of Nongogrov Flows 3. 議話名 Annals of PDE 6. 最初と最後の頁 The Machawa Tary Pota Ta	· · · · · - · ·	
Ibrahim Slim, Maekawa Yasunori, Masmoudi Nader 5 2 論文標題	オープンアクセスではない、文はオープンアクセスが困難	該ヨ95
Ibrahim Slim, Maekawa Yasunori, Masmoudi Nader 5 2 論文標題		
2.論文標題 の Pseudospectral Bound for Non-selfadjoint Operators and Its Application to Stability of Kolnogorov Flows Annals of PDE お 理解 を Annals of PDE ま 理解 を Annals of PDE ま 理解 を Annals of PDE お エブンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 お 理解 を Recent progress on mathematical analysis of the Prandtl boundary layer expansion (Japanese) ま 発行年 2019年 2.論文標題 を Annals のDDI (デジタルオプジェクト識別子) な し 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 お 理解 を Annals のDDI (デジタルオプジェクト識別子) な し 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 お 生物 を Annals のDDI (デジタルオプジェクト識別子) な し	1.著者名	4 . 巻
2 . 論文標題	Ibrahim Slim, Maekawa Yasunori, Masmoudi Nader	5
On Pseudospectral Bound for Non-selfadjoint Operators and Its Application to Stability of Kolmogorov Flows 3 . 雑誌名 Annals of PDE 6 . 最初と最後の頁	To a comment of the c	
On Pseudospectral Bound for Non-selfadjoint Operators and Its Application to Stability of Kolmogorov Flows 3 . 雑誌名 Annals of PDE 6 . 最初と最後の頁	2 绘文描图	5
KoInggorov Flows 3.雑誌名 Annals of PDE お職論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s40818-019-0070-7 オーブンアクセス オーブンアクセスではない、又はオーブンアクセスが困難 1.著者名 Y. Maekawa 2. 論文標題 Recent progress on mathematical analysis of the Prandtl boundary layer expansion (Japanese) 3.雑誌名 Sugaku 5.是初と最後の頁 337-354 おーブンアクセス 国際共著 オーブンアクセス 日際共著 イーブンアクセス 日際共著 イーガンアクセスではない、又はオーブンアクセスが困難 5.第音名 Alhalti Abulizi、Kagei Yoshiyuki 2. 論文標題 Alhalti Abulizi、Kagei Yoshiyuki 5.発行年 2019年 1.著者名 Alhalti Abulizi、Kagei Yoshiyuki 7.第数論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 3.雑誌名 Asymptotic behavior of solutions of the compressible Navier Stokes equations in a cylinder under the slip boundary condition 3.雑誌名 Mathematical Methods in the Applied Sciences 4. 最初と最後の頁 3428-3464 おーブンアクセス 日際共著		
3 . 雑誌名 Annals of PDE 「無初と最後の頁		2019年
Annals of PDE - 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s40818-019-0070-7 オーブンアクセス オーブンアクセスではない、又はオーブンアクセスが困難 1.著者名 Y. Maekawa 2.論文標題 Recent progress on mathematical analysis of the Prandtl boundary layer expansion (Japanese) 3. 雑誌名 Sugaku おーブンアクセス 「おります」 「デジタルオブジェクト識別子) なし 1.著者名 Athaiti Abulizi、Kagei Yoshiyuki 2. 論文標題 Asymptotic behavior of solutions of the compressible Navier Stokes equations in a cylinder under the slip boundary condition Mathematical Methods in the Applied Sciences 表数論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	Kolmogorov Flows	
Annals of PDE - 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s40818-019-0070-7 オーブンアクセス オーブンアクセスではない、又はオーブンアクセスが困難 1.著者名 Y. Maekawa 2.論文標題 Recent progress on mathematical analysis of the Prandtl boundary layer expansion (Japanese) 3. 雑誌名 Sugaku おーブンアクセス 「おります」 「デジタルオブジェクト識別子) なし 1.著者名 Athaiti Abulizi、Kagei Yoshiyuki 2. 論文標題 Asymptotic behavior of solutions of the compressible Navier Stokes equations in a cylinder under the slip boundary condition Mathematical Methods in the Applied Sciences 表数論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	3.雑誌名	6.最初と最後の頁
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 1. 1		
1. 著者名 Y. Maekawa 1. 著者名 Y. Maekawa 2. 論文標題 Recent progress on mathematical analysis of the Prandtl boundary layer expansion (Japanese) 3. 雑誌名 Sugaku 3. 雑誌名 A-ブンアクセス 相戦論文のDOI (デジタルオプジェクト識別子) なし 1. 著者名 Alhaiti Abulizi, Kagei Yoshiyuki 2. 論文標題 Asymptotic behavior of solutions of the compressible Navier Stokes equations in a cylinder under the slip boundary condition 3. 雑誌名 Mathematical Methods in the Applied Sciences 相談論文のDOI (デジタルオプジェクト識別子)	AURITO OF THE	·
1. 著者名 Y. Maekawa 1. 著者名 Y. Maekawa 2. 論文標題 Recent progress on mathematical analysis of the Prandtl boundary layer expansion (Japanese) 3. 雑誌名 Sugaku 3. 雑誌名 A-ブンアクセス 相戦論文のDOI (デジタルオプジェクト識別子) なし 1. 著者名 Alhaiti Abulizi, Kagei Yoshiyuki 2. 論文標題 Asymptotic behavior of solutions of the compressible Navier Stokes equations in a cylinder under the slip boundary condition 3. 雑誌名 Mathematical Methods in the Applied Sciences 相談論文のDOI (デジタルオプジェクト識別子)		
1. 著者名 Y. Maekawa 1. 著者名 Y. Maekawa 2. 論文標題 Recent progress on mathematical analysis of the Prandtl boundary layer expansion (Japanese) 3. 雑誌名 Sugaku 3. 雑誌名 A-ブンアクセス 相戦論文のDOI (デジタルオプジェクト識別子) なし 1. 著者名 Alhaiti Abulizi, Kagei Yoshiyuki 2. 論文標題 Asymptotic behavior of solutions of the compressible Navier Stokes equations in a cylinder under the slip boundary condition 3. 雑誌名 Mathematical Methods in the Applied Sciences 相談論文のDOI (デジタルオプジェクト識別子)		*+
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 1. 著書名 Y. Maekawa 2. 論文標題 Recent progress on mathematical analysis of the Prandtl boundary layer expansion (Japanese) 3. 雑誌名 Sugaku 5. 発行年 2019年 3. 雑誌名 Sugaku 6. 最初と最後の頁 337-354 掲載論文のDOI (デジタルオプジェクト識別子) なし 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 1. 著書名 Aihaiti Abulizi、Kagei Yoshiyuki 2. 論文標題 Asymptotic behavior of solutions of the compressible Navier Stokes equations in a cylinder under the slip boundary condition 3. 雑誌名 Mathematical Methods in the Applied Sciences 掲載論文のDOI (デジタルオプジェクト識別子) 10.1002/mma.5578 有 オープンアクセス 国際共著		
### Table 1	10.1007/s40818-019-0070-7	有
### Table 1		
### Table 1	オープンアクセス	国際共著
1. 著者名 Y. Maekawa 2. 論文標題 Recent progress on mathematical analysis of the Prandtl boundary layer expansion (Japanese) 5. 発行年 2019年 3. 雑誌名 Sugaku 6. 最初と最後の頁 337-354 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし オーブンアクセス オーブンアクセスではない、又はオーブンアクセスが困難 1. 著者名 Aihaiti Abulizi、Kagei Yoshiyuki 2. 論文標題 Asymptotic behavior of solutions of the compressible Navier Stokes equations in a cylinder under the slip boundary condition 3. 雑誌名 Mathematical Methods in the Applied Sciences 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/mma.5578 有 オープンアクセス 国際共著		
Y. Maekawa 71 2. 論文標題 Recent progress on mathematical analysis of the Prandtl boundary layer expansion (Japanese) 5.発行年 2019年	カープラッとへとはない、人はカープラティとのが四年	政当する
Y. Maekawa 71 2. 論文標題 Recent progress on mathematical analysis of the Prandtl boundary layer expansion (Japanese) 5.発行年 2019年	. ##.6	
2. 論文標題 Recent progress on mathematical analysis of the Prandtl boundary layer expansion (Japanese) 3. 雑誌名 Sugaku 4. 意 A-ブンアクセスではない、又はオーブンアクセスが困難 1. 著者名 Aihaliti Abulizi、Kagei Yoshiyuki 2. 論文標題 Asymptotic behavior of solutions of the compressible Navier Stokes equations in a cylinder under the slip boundary condition 3. 雑誌名 Mathematical Methods in the Applied Sciences Applied Sciences 2. 論文標題 Asymptotic behavior of solutions of the compressible Navier Stokes equations in a cylinder under the slip boundary condition 3. 雑誌名 Mathematical Methods in the Applied Sciences 4. 意 3. 報誌名 Mathematical Methods in the Applied Sciences 5. 発行年 2019年	1.者者名	4 . 巻
Recent progress on mathematical analysis of the Prandtl boundary layer expansion (Japanese) 2019年 3 . 雑誌名 Sugaku 6 . 最初と最後の頁 337-354 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし 7 . 著名名 Aihaiti Abulizi、Kagei Yoshiyuki 2	Y. Maekawa	71
Recent progress on mathematical analysis of the Prandtl boundary layer expansion (Japanese) 2019年 3 . 雑誌名 Sugaku 6 . 最初と最後の頁 337-354 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし 7 . 著名名 Aihaiti Abulizi、Kagei Yoshiyuki 2		
Recent progress on mathematical analysis of the Prandtl boundary layer expansion (Japanese) 2019年 3 . 雑誌名 Sugaku 6 . 最初と最後の頁 337-354 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし 7 . 著名名 Aihaiti Abulizi、Kagei Yoshiyuki 2	2 論文煙頭	5 発行在
3.雑誌名 Sugaku 6.最初と最後の頁 337-354 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし オーブンアクセスではない、又はオーブンアクセスが困難 1.著者名 Aihaiti Abulizi、Kagei Yoshiyuki 2.論文標題 Asymptotic behavior of solutions of the compressible Navier Stokes equations in a cylinder under the slip boundary condition 3.雑誌名 Mathematical Methods in the Applied Sciences お・競技の頁 3428~3464 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/mma.5578 直読の有無 有 オーブンアクセス 国際共著	······	
Sugaku 337-354 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	Recent progress on mathematical analysis of the Plandti boundary layer expansion (Japanese)	2019#
Sugaku 337-354 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)		
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし 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 1 . 著者名 Aihaiti Abulizi、Kagei Yoshiyuki 2 . 論文標題 Asymptotic behavior of solutions of the compressible Navier Stokes equations in a cylinder under the slip boundary condition 3 . 雑誌名 Mathematical Methods in the Applied Sciences お表現のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/mma.5578 直読の有無 有 オープンアクセス 国際共著	3.雑誌名	6.最初と最後の頁
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし 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 1 . 著者名 Aihaiti Abulizi、Kagei Yoshiyuki 2 . 論文標題 Asymptotic behavior of solutions of the compressible Navier Stokes equations in a cylinder under the slip boundary condition 3 . 雑誌名 Mathematical Methods in the Applied Sciences お表現のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/mma.5578 直読の有無 有 オープンアクセス 国際共著	Sugaku	337-354
有 カープンアクセス 国際共著 - コープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 - 1 . 著者名 Aihaiti Abulizi、Kagei Yoshiyuki 4 . 巻 42 2 . 論文標題 Asymptotic behavior of solutions of the compressible Navier Stokes equations in a cylinder under the slip boundary condition 3 . 雑誌名 Mathematical Methods in the Applied Sciences 6 . 最初と最後の頁 3428~3464 3428~3464 3428~3464 5 . 10.1002/mma.5578 有 国際共著	•	
有 カープンアクセス 国際共著 - コープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 - 1 . 著者名 Aihaiti Abulizi、Kagei Yoshiyuki 4 . 巻 42 2 . 論文標題 Asymptotic behavior of solutions of the compressible Navier Stokes equations in a cylinder under the slip boundary condition 3 . 雑誌名 Mathematical Methods in the Applied Sciences 6 . 最初と最後の頁 3428~3464 3428~3464 3428~3464 5 . 10.1002/mma.5578 有 国際共著		
有 カープンアクセス 国際共著 - コープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 - 1 . 著者名 Aihaiti Abulizi、Kagei Yoshiyuki 4 . 巻 42 2 . 論文標題 Asymptotic behavior of solutions of the compressible Navier Stokes equations in a cylinder under the slip boundary condition 3 . 雑誌名 Mathematical Methods in the Applied Sciences 6 . 最初と最後の頁 3428~3464 3428~3464 3428~3464 5 . 10.1002/mma.5578 有 国際共著	掲載絵文のDOL(デジタルオブジェクト無明Z)	本語の右冊
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 - 1 . 著者名 Aihaiti Abulizi、Kagei Yoshiyuki 2 . 論文標題 Asymptotic behavior of solutions of the compressible Navier Stokes equations in a cylinder under the slip boundary condition 3 . 雑誌名 Mathematical Methods in the Applied Sciences 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/mma.5578 有 国際共著		
### And Provided Note of the Compressible Navier Stokes equations in a cylinder under the slip boundary condition #### Asymptotic Dehavior of solutions of the compressible Navier Stokes equations in a cylinder under the slip boundary condition #### Asymptotic Dehavior of solutions of the compressible Navier Stokes equations in a cylinder 2019年 #### Asymptotic Dehavior of solutions of the compressible Navier Stokes equations in a cylinder 2019年 #### Asymptotic Dehavior of solutions of the compressible Navier Stokes equations in a cylinder 2019年 #### Asymptotic Dehavior of solutions of the compressible Navier Stokes equations in a cylinder 2019年 #### Asymptotic Dehavior of solutions of the compressible Navier Stokes equations in a cylinder 2019年 #### Asymptotic Dehavior of solutions of the compressible Navier Stokes equations in a cylinder 2019年 #### Asymptotic Dehavior of solutions of the compressible Navier Stokes equations in a cylinder 2019年 #### Dehavior of Stokes equations in a cylinder 2019年 #### Asymptotic Dehavior of solutions of the compressible Navier Stokes equations in a cylinder 2019年 #### Dehavior of Stokes equations in a cylinder 2019年 #### Asymptotic Dehavior of solutions of the compressible Navier Stokes equations in a cylinder 2019年 #### Dehavior of Stokes equations in a cylinder 2019年 #### Asymptotic Dehavior of Stokes equations in a cylinder 2019年 #### Asymptotic Dehavior of Stokes equations in a cylinder 2019年 #### Asymptotic Dehavior of Stokes equations in a cylinder 2019年 #### Asymptotic Dehavior of Stokes equations in a cylinder 2019年 #### Asymptotic Dehavior of Stokes equations in a cylinder 2019年 #### Asymptotic Dehavior of Stokes equations in a cylinder 2019年 #### Asymptotic Dehavior of Stokes equations in a cylinder 2019年 #### Asymptotic Dehavior of Stokes equations in a cylinder 2019年 ##### Asymptotic Dehavior of Stokes equations in a cylinder 2019年 ##### Asymptotic Dehavior of Stokes equations in a cylinder 2019年 ######### Asymptotic Dehavior of Stokes equa	なし	有
### And Provided Note of the Compressible Navier Stokes equations in a cylinder under the slip boundary condition #### Asymptotic Dehavior of solutions of the compressible Navier Stokes equations in a cylinder under the slip boundary condition #### Asymptotic Dehavior of solutions of the compressible Navier Stokes equations in a cylinder 2019年 #### Asymptotic Dehavior of solutions of the compressible Navier Stokes equations in a cylinder 2019年 #### Asymptotic Dehavior of solutions of the compressible Navier Stokes equations in a cylinder 2019年 #### Asymptotic Dehavior of solutions of the compressible Navier Stokes equations in a cylinder 2019年 #### Asymptotic Dehavior of solutions of the compressible Navier Stokes equations in a cylinder 2019年 #### Asymptotic Dehavior of solutions of the compressible Navier Stokes equations in a cylinder 2019年 #### Asymptotic Dehavior of solutions of the compressible Navier Stokes equations in a cylinder 2019年 #### Dehavior of Stokes equations in a cylinder 2019年 #### Asymptotic Dehavior of solutions of the compressible Navier Stokes equations in a cylinder 2019年 #### Dehavior of Stokes equations in a cylinder 2019年 #### Asymptotic Dehavior of solutions of the compressible Navier Stokes equations in a cylinder 2019年 #### Dehavior of Stokes equations in a cylinder 2019年 #### Asymptotic Dehavior of Stokes equations in a cylinder 2019年 #### Asymptotic Dehavior of Stokes equations in a cylinder 2019年 #### Asymptotic Dehavior of Stokes equations in a cylinder 2019年 #### Asymptotic Dehavior of Stokes equations in a cylinder 2019年 #### Asymptotic Dehavior of Stokes equations in a cylinder 2019年 #### Asymptotic Dehavior of Stokes equations in a cylinder 2019年 #### Asymptotic Dehavior of Stokes equations in a cylinder 2019年 #### Asymptotic Dehavior of Stokes equations in a cylinder 2019年 ##### Asymptotic Dehavior of Stokes equations in a cylinder 2019年 ##### Asymptotic Dehavior of Stokes equations in a cylinder 2019年 ######### Asymptotic Dehavior of Stokes equa		
### And Provided Note of the Compressible Navier Stokes equations in a cylinder under the slip boundary condition #### Asymptotic Methods in the Applied Sciences ###################################	オープンアクセス	国際共著
1 . 著者名 Aihaiti Abulizi、Kagei Yoshiyuki 2 . 論文標題 Asymptotic behavior of solutions of the compressible Navier Stokes equations in a cylinder under the slip boundary condition 3 . 雑誌名 Mathematical Methods in the Applied Sciences 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10 .1002/mma.5578 有 本一プンアクセス 国際共著		
Aihaiti Abulizi、Kagei Yoshiyuki 42 2.論文標題 Asymptotic behavior of solutions of the compressible Navier Stokes equations in a cylinder 2019年 3.雑誌名 Mathematical Methods in the Applied Sciences 6.最初と最後の頁 3428~3464 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 査読の有無 有 オープンアクセス		_
Aihaiti Abulizi、Kagei Yoshiyuki 42 2.論文標題 Asymptotic behavior of solutions of the compressible Navier Stokes equations in a cylinder 2019年 3.雑誌名 Mathematical Methods in the Applied Sciences 6.最初と最後の頁 3428~3464 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 査読の有無 有 オープンアクセス		
2.論文標題 Asymptotic behavior of solutions of the compressible Navier Stokes equations in a cylinder under the slip boundary condition 3.雑誌名 Mathematical Methods in the Applied Sciences 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/mma.5578 有 国際共著	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	
Asymptotic behavior of solutions of the compressible Navier Stokes equations in a cylinder under the slip boundary condition 3.雑誌名 Mathematical Methods in the Applied Sciences 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/mma.5578 有 国際共著	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 1.著者名	_
Asymptotic behavior of solutions of the compressible Navier Stokes equations in a cylinder under the slip boundary condition 3.雑誌名 Mathematical Methods in the Applied Sciences 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/mma.5578 有 国際共著	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 1.著者名	_
Asymptotic behavior of solutions of the compressible Navier Stokes equations in a cylinder under the slip boundary condition 3.雑誌名 Mathematical Methods in the Applied Sciences 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/mma.5578 有 国際共著	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 1.著者名	42
under the slip boundary condition 3.雑誌名 Mathematical Methods in the Applied Sciences 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/mma.5578 有 国際共著	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 1 . 著者名 Aihaiti Abulizi、Kagei Yoshiyuki	42
3.雑誌名 6.最初と最後の頁 Mathematical Methods in the Applied Sciences 3428~3464 掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 査読の有無 10.1002/mma.5578 有 オープンアクセス 国際共著	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 1 . 著者名 Aihaiti Abulizi、Kagei Yoshiyuki 2 . 論文標題	5.発行年
Mathematical Methods in the Applied Sciences 3428~3464 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 査読の有無 有 オープンアクセス 国際共著	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 1 . 著者名 Aihaiti Abulizi、Kagei Yoshiyuki 2 . 論文標題 Asymptotic behavior of solutions of the compressible Navier Stokes equations in a cylinder	5 . 発行年
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/mma.5578	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 1 . 著者名 Aihaiti Abulizi、Kagei Yoshiyuki 2 . 論文標題 Asymptotic behavior of solutions of the compressible Navier Stokes equations in a cylinder under the slip boundary condition	42 5.発行年 2019年
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/mma.5578	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 1 . 著者名 Aihaiti Abulizi、Kagei Yoshiyuki 2 . 論文標題 Asymptotic behavior of solutions of the compressible Navier Stokes equations in a cylinder under the slip boundary condition 3 . 雑誌名	42 5.発行年 2019年
10.1002/mma.5578 有 オープンアクセス 国際共著	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 1 . 著者名 Aihaiti Abulizi、Kagei Yoshiyuki 2 . 論文標題 Asymptotic behavior of solutions of the compressible Navier Stokes equations in a cylinder under the slip boundary condition 3 . 雑誌名	42 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁
10.1002/mma.5578 有 オープンアクセス 国際共著	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 1 . 著者名 Aihaiti Abulizi、Kagei Yoshiyuki 2 . 論文標題 Asymptotic behavior of solutions of the compressible Navier Stokes equations in a cylinder under the slip boundary condition 3 . 雑誌名	42 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁
10.1002/mma.5578 有 オープンアクセス 国際共著	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 1 . 著者名 Aihaiti Abulizi、Kagei Yoshiyuki 2 . 論文標題 Asymptotic behavior of solutions of the compressible Navier Stokes equations in a cylinder under the slip boundary condition 3 . 雑誌名	42 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁
オープンアクセス 国際共著	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 1 . 著者名 Aihaiti Abulizi、Kagei Yoshiyuki 2 . 論文標題 Asymptotic behavior of solutions of the compressible Navier Stokes equations in a cylinder under the slip boundary condition 3 . 雑誌名 Mathematical Methods in the Applied Sciences	42 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 3428~3464
	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 1 . 著者名 Aihaiti Abulizi、Kagei Yoshiyuki 2 . 論文標題 Asymptotic behavior of solutions of the compressible Navier Stokes equations in a cylinder under the slip boundary condition 3 . 雑誌名 Mathematical Methods in the Applied Sciences 掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子)	42 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 3428~3464 査読の有無
	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 1 . 著者名 Aihaiti Abulizi、Kagei Yoshiyuki 2 . 論文標題 Asymptotic behavior of solutions of the compressible Navier Stokes equations in a cylinder under the slip boundary condition 3 . 雑誌名 Mathematical Methods in the Applied Sciences 掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子)	42 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 3428~3464 査読の有無
	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 1 . 著者名 Aihaiti Abulizi、Kagei Yoshiyuki 2 . 論文標題 Asymptotic behavior of solutions of the compressible Navier Stokes equations in a cylinder under the slip boundary condition 3 . 雑誌名 Mathematical Methods in the Applied Sciences 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/mma.5578	42 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 3428~3464 査読の有無
	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 1 . 著者名 Aihaiti Abulizi、Kagei Yoshiyuki 2 . 論文標題 Asymptotic behavior of solutions of the compressible Navier Stokes equations in a cylinder under the slip boundary condition 3 . 雑誌名 Mathematical Methods in the Applied Sciences 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/mma.5578	42 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 3428~3464 査読の有無

1 . 著者名	200
	4.巻
Yoshiyuki Kagei and Takaaki Nishida	231
2.論文標題	5 . 発行年
Traveling waves bifurcating from plane Poiseuille flow of the compressible Navier-Stokes	2019年
equation equation	
3. 雑誌名	6.最初と最後の頁
Arch. Rational Mech. Anal.	144
AICH. RATIONAL MECH. AHAI.	144
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.1007/s00205-018-1269-6	有
10.1001/300200 010 1200 0	
オープンアクセス	国際共著
	国际共有
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	-
1.著者名	4 . 巻
	264
Yoshiyuki Kagei, Takaaki Nishida and Yuka Teramoto	204
2.論文標題	5 . 発行年
On the spectrum forthe artificial compressible system	2018年
and the spectrum for the distributed compression of system	20.01
2. hktt-67	C 目知に目後の苦
3 . 雑誌名	6.最初と最後の頁
J. Differential Equations	897928
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.1016/j.jde.2017.09.026	有
オープンアクセス	国際共著
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	_
	<u> </u>
4 ***	4 24
1.著者名	4 . 巻
Maekawa, Y.	20
2	5
2.論文標題	5.発行年
2 . 論文標題 On stability of physically reasonable solutions to the two-dimensional Navier-Stokes equations	5 . 発行年 2019年
	2019年
On stability of physically reasonable solutions to the two-dimensional Navier-Stokes equations	2019年
On stability of physically reasonable solutions to the two-dimensional Navier-Stokes equations 3.雑誌名	2019年 6.最初と最後の頁
On stability of physically reasonable solutions to the two-dimensional Navier-Stokes equations	2019年
On stability of physically reasonable solutions to the two-dimensional Navier-Stokes equations 3.雑誌名	2019年 6.最初と最後の頁
On stability of physically reasonable solutions to the two-dimensional Navier-Stokes equations 3.雑誌名 Journal of the Institute of Mathematics of Jussieu	2019年 6 . 最初と最後の頁 517-568
On stability of physically reasonable solutions to the two-dimensional Navier-Stokes equations 3.雑誌名 Journal of the Institute of Mathematics of Jussieu	2019年 6.最初と最後の頁
On stability of physically reasonable solutions to the two-dimensional Navier-Stokes equations 3.雑誌名 Journal of the Institute of Mathematics of Jussieu	2019年 6 . 最初と最後の頁 517-568
On stability of physically reasonable solutions to the two-dimensional Navier-Stokes equations 3.雑誌名 Journal of the Institute of Mathematics of Jussieu 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	2019年 6.最初と最後の頁 517-568 査読の有無
On stability of physically reasonable solutions to the two-dimensional Navier-Stokes equations 3.雑誌名 Journal of the Institute of Mathematics of Jussieu 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1071/S1474748019000240	2019年 6.最初と最後の頁 517-568 査読の有無 有
On stability of physically reasonable solutions to the two-dimensional Navier-Stokes equations 3.雑誌名 Journal of the Institute of Mathematics of Jussieu 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1071/S1474748019000240 オープンアクセス	2019年 6.最初と最後の頁 517-568 査読の有無
On stability of physically reasonable solutions to the two-dimensional Navier-Stokes equations 3.雑誌名 Journal of the Institute of Mathematics of Jussieu 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1071/S1474748019000240	2019年 6.最初と最後の頁 517-568 査読の有無 有
On stability of physically reasonable solutions to the two-dimensional Navier-Stokes equations 3.雑誌名 Journal of the Institute of Mathematics of Jussieu 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1071/S1474748019000240 オープンアクセス	2019年 6.最初と最後の頁 517-568 査読の有無 有
On stability of physically reasonable solutions to the two-dimensional Navier-Stokes equations 3.雑誌名 Journal of the Institute of Mathematics of Jussieu 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1071/S1474748019000240 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	2019年 6.最初と最後の頁 517-568 査読の有無 有 国際共著
On stability of physically reasonable solutions to the two-dimensional Navier-Stokes equations 3.雑誌名 Journal of the Institute of Mathematics of Jussieu 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1071/S1474748019000240 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	2019年 6.最初と最後の頁 517-568 査読の有無 有 国際共著 -
On stability of physically reasonable solutions to the two-dimensional Navier-Stokes equations 3.雑誌名 Journal of the Institute of Mathematics of Jussieu 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1071/S1474748019000240 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	2019年 6.最初と最後の頁 517-568 査読の有無 有 国際共著
On stability of physically reasonable solutions to the two-dimensional Navier-Stokes equations 3.雑誌名 Journal of the Institute of Mathematics of Jussieu 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1071/S1474748019000240 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 1.著者名 Gerard-Varet David、Maekawa Yasunori	2019年 6.最初と最後の頁 517-568 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 233
On stability of physically reasonable solutions to the two-dimensional Navier-Stokes equations 3.雑誌名 Journal of the Institute of Mathematics of Jussieu 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1071/S1474748019000240 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	2019年 6.最初と最後の頁 517-568 査読の有無 有 国際共著 -
On stability of physically reasonable solutions to the two-dimensional Navier-Stokes equations 3.雑誌名 Journal of the Institute of Mathematics of Jussieu 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1071/S1474748019000240 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 1.著者名 Gerard-Varet David、Maekawa Yasunori 2.論文標題	2019年 6.最初と最後の頁 517-568 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 233 5.発行年
On stability of physically reasonable solutions to the two-dimensional Navier-Stokes equations 3.雑誌名 Journal of the Institute of Mathematics of Jussieu 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1071/S1474748019000240 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 1.著者名 Gerard-Varet David、Maekawa Yasunori	2019年 6.最初と最後の頁 517-568 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 233
On Stability of physically reasonable solutions to the two-dimensional Navier-Stokes equations 3.雑誌名 Journal of the Institute of Mathematics of Jussieu 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1071/S1474748019000240 オープンアクセス オープンアクセスではなり、又はオープンアクセスが困難 1.著者名 Gerard-Varet David、Maekawa Yasunori 2.論文標題 Sobolev Stability of Prandtl Expansions for the Steady Navier-Stokes Equations	2019年 6.最初と最後の頁 517-568 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 233 5.発行年 2019年
On Stability of physically reasonable solutions to the two-dimensional Navier-Stokes equations 3.雑誌名 Journal of the Institute of Mathematics of Jussieu 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1071/S1474748019000240 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 1.著者名 Gerard-Varet David、Maekawa Yasunori 2.論文標題 Sobolev Stability of Prandtl Expansions for the Steady Navier-Stokes Equations 3.雑誌名	2019年 6.最初と最後の頁 517-568 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 233 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁
On Stability of physically reasonable solutions to the two-dimensional Navier-Stokes equations 3.雑誌名 Journal of the Institute of Mathematics of Jussieu 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1071/S1474748019000240 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 1.著者名 Gerard-Varet David、Maekawa Yasunori 2.論文標題 Sobolev Stability of Prandtl Expansions for the Steady Navier-Stokes Equations	2019年 6.最初と最後の頁 517-568 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 233 5.発行年 2019年
On Stability of physically reasonable solutions to the two-dimensional Navier-Stokes equations 3.雑誌名 Journal of the Institute of Mathematics of Jussieu 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1071/S1474748019000240 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 1.著者名 Gerard-Varet David、Maekawa Yasunori 2.論文標題 Sobolev Stability of Prandtl Expansions for the Steady Navier-Stokes Equations 3.雑誌名	2019年 6.最初と最後の頁 517-568 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 233 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁
On Stability of physically reasonable solutions to the two-dimensional Navier-Stokes equations 3.雑誌名 Journal of the Institute of Mathematics of Jussieu 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1071/S1474748019000240 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 1.著者名 Gerard-Varet David、Maekawa Yasunori 2.論文標題 Sobolev Stability of Prandtl Expansions for the Steady Navier-Stokes Equations 3.雑誌名	2019年 6.最初と最後の頁 517-568 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 233 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁
On Stability of physically reasonable solutions to the two-dimensional Navier-Stokes equations 3 . 雑誌名 Journal of the Institute of Mathematics of Jussieu 掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 10.1071/S1474748019000240 オープンアクセス	2019年 6.最初と最後の頁 517-568 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 233 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁 1319~1382
On stability of physically reasonable solutions to the two-dimensional Navier-Stokes equations 3 . 雑誌名	2019年 6.最初と最後の頁 517-568 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 233 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁 1319~1382
On Stability of physically reasonable solutions to the two-dimensional Navier-Stokes equations 3 . 雑誌名 Journal of the Institute of Mathematics of Jussieu 掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 10.1071/S1474748019000240 オープンアクセス	2019年 6.最初と最後の頁 517-568 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 233 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁 1319~1382
On stability of physically reasonable solutions to the two-dimensional Navier-Stokes equations 3 . 雑誌名 Journal of the Institute of Mathematics of Jussieu 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1071/S1474748019000240 オーブンアクセス オーブンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 Gerard-Varet David、Maekawa Yasunori 2 . 論文標題 Sobolev Stability of Prandtl Expansions for the Steady Navier-Stokes Equations 3 . 雑誌名 Archive for Rational Mechanics and Analysis 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s00205-019-01380-x	2019年 6.最初と最後の頁 517-568 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 233 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁 1319~1382 査読の有無 有
On stability of physically reasonable solutions to the two-dimensional Navier-Stokes equations 3.雑誌名 Journal of the Institute of Mathematics of Jussieu 掲載論文のDOI(デジタルオプジェクト識別子) 10.1071/S1474748019000240 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 1.著者名 Gerard-Varet David、Maekawa Yasunori 2.論文標題 Sobolev Stability of Prandtl Expansions for the Steady Navier-Stokes Equations 3.雑誌名 Archive for Rational Mechanics and Analysis	2019年 6.最初と最後の頁 517-568 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 233 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁 1319~1382
On stability of physically reasonable solutions to the two-dimensional Navier-Stokes equations 3. 雑誌名 Journal of the Institute of Mathematics of Jussieu 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1071/S1474748019000240 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 1. 著者名 Gerard-Varet David、Maekawa Yasunori 2. 論文標題 Sobolev Stability of Prandtl Expansions for the Steady Navier-Stokes Equations 3. 雑誌名 Archive for Rational Mechanics and Analysis 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s00205-019-01380-x	2019年 6.最初と最後の頁 517-568 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 233 5.発行年 2019年 6.最初と最後の頁 1319~1382 査読の有無 有

1.著者名	4 . 巻
Maekawa, Y., Miura, H., and Prange, C.	367
2 . 論文標題	5.発行年
Local energy weak solutions for the Navier-Stokes equations in the half-space	2019年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
Commun. Math. Phys.	517580
,	
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.1007/s00220-019-03344-4	有
オープンアクセス	国際共著
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	該当する
	4 . 巻
Gallagher, I., Higaki, M., and Maekawa, Y.	292
2.論文標題	5.発行年
On stationary two-dimensional flows around a fast rotating disk	2019年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
Math. Nachr.	273308
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	 査読の有無
10.1002/mana.201700400	有
オープンアクセス	国際共著
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	該当する
1. 著者名	4 . 巻
I. 有自由 Gerard-Varet, D., Maekawa, Y., and Masmoudi, N.	167
2 . 論文標題	5.発行年
Gevrey stability of Prandtl expansions for 2D Navier-Stokes flows	2018年
3 . 雑誌名	6.最初と最後の頁
Duke Math. J.	25311631
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	 査読の有無
10.1215/00127094-2018-0020	有
オープンアクセス	国際共著
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	該当する
1 . 著者名	4 . 巻
Higaki, M., Maekawa, Y., and Nakahara, Y.	228
2 . 論文標題	5 . 発行年
On stationary Navier-Stokes flows around a rotating obstacle in two-dimension	2018年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
Archive for Rational Mechanics and Analysis	603651
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	 査読の有無
10.1007/s00205-017-1201-5	有
オープンアクセス	国際共著
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	-

1 . 著者名	1 *
	4.巻
Y. Ueda, RJ. Duan and S. Kawashima	15
2 . 論文標題	5.発行年
·····	
New structural conditions on decay property with regularity-loss for symmetric hyperbolic	2018年
systems with non-symmetric relaxation	6 841 875 - 7
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
J. Hyperbolic Differential Equations	149174
引載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	 査読の有無
司事に開来 (の) (リンプルグランエフ 「 高級/カリ) 10.1142/S0219891618500066	有
10.1142/00213031010000000	[]
トープンアクセス	国際共著
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	該当する
1. 著者名	4 . 巻
Enomoto Shota、Kagei Yoshiyuki	19
. 論文標題	5.発行年
Asymptotic Behavior of the Linearized Semigroup at Space-Periodic Stationary Solution of the	2017年
Compressible Navier-Stokes Equation	2017—
. 維誌名	 6.最初と最後の頁
J. Math. Fluid Mech.	739~772
o. matri. i fara mooti.	155 112
B載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.1007/s00021-016-0304-3	有
ープンアクセス	国際共著
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	-
. 著者名	4 . 巻
Kagei Yoshiyuki、Nishida Takaaki	19
2.論文標題	5 . 発行年
On Chorin's Method for Stationary Solutions of the Oberbeck-Boussinesq Equation	2017年
2. 2.2 2 motion is statisticity contribute of the operation bound into quarton	
,維結名	6 . 最初と最後の百
*****	6 . 最初と最後の頁 345~365
3.雑誌名 J. Math. Fluid Mech.	6.最初と最後の頁 345~365
J. Math. Fluid Mech.	345 ~ 365
J. Math. Fluid Mech. J. Math. Fluid Mech. J. Math. Fluid Mech.	
J. Math. Fluid Mech.	345 ~ 365
J. Math. Fluid Mech. 引載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s00021-016-0284-3	345~365 査読の有無 有
J. Math. Fluid Mech. 引載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s00021-016-0284-3	345~365 査読の有無
J. Math. Fluid Mech. 引載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s00021-016-0284-3	345~365 査読の有無 有
J. Math. Fluid Mech. 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s00021-016-0284-3 「一プンアクセス 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	345~365 査読の有無 有 国際共著
J. Math. Fluid Mech. a 載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s00021-016-0284-3 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 . 著者名	345~365 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻
J. Math. Fluid Mech. 載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s00021-016-0284-3 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	345~365 査読の有無 有 国際共著
J. Math. Fluid Mech. 10.1007/s00021-016-0284-3 - 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 . 著者名 Okada Mari、Kawashima Shuichi	345~365 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 263
J. Math. Fluid Mech. 載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s00021-016-0284-3 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 . 著者名 Okada Mari、Kawashima Shuichi . 論文標題	345~365 査読の有無 有 国際共著 - 4 . 巻 263 5 . 発行年
J. Math. Fluid Mech. 載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s00021-016-0284-3 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 . 著者名 Okada Mari、Kawashima Shuichi	345~365 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 263
J. Math. Fluid Mech. 載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s00021-016-0284-3 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 . 著者名 Okada Mari、Kawashima Shuichi . 論文標題 Global solutions to the equation of thermoelasticity with fading memory	345~365 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 263 5.発行年 2017年
J. Math. Fluid Mech. a a a a a a a a a b a a a a b a a a a	a45~365 査読の有無 有 国際共著 - 4 . 巻 263 5 . 発行年 2017年 6 . 最初と最後の頁
J. Math. Fluid Mech. 10.1007/s00021-016-0284-3 T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 . 著者名 Okada Mari、Kawashima Shuichi . 論文標題 Global solutions to the equation of thermoelasticity with fading memory	345~365 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 263 5.発行年 2017年
J. Math. Fluid Mech. 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s00021-016-0284-3 エープンアクセス 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 . 著者名 Okada Mari、Kawashima Shuichi . 論文標題 Global solutions to the equation of thermoelasticity with fading memory 3. 雑誌名	a45~365 査読の有無 有 国際共著 - 4 . 巻 263 5 . 発行年 2017年 6 . 最初と最後の頁
引載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s00021-016-0284-3 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 1.著者名 Okada Mari、Kawashima Shuichi 2.論文標題 Global solutions to the equation of thermoelasticity with fading memory 3.雑誌名 J. Differential Equations	345~365 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 263 5.発行年 2017年 6.最初と最後の頁 338~364
J. Math. Fluid Mech. a a a mimin xon Dol (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s00021-016-0284-3 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 . 著者名 Okada Mari、Kawashima Shuichi 2. 論文標題 Global solutions to the equation of thermoelasticity with fading memory 3. 雑誌名 J. Differential Equations	345~365 査読の有無 有 国際共著 - 4・巻 263 5・発行年 2017年 6・最初と最後の頁 338~364 査読の有無
J. Math. Fluid Mech. 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s00021-016-0284-3 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 . 著者名 Okada Mari、Kawashima Shuichi 2. 論文標題 Global solutions to the equation of thermoelasticity with fading memory 3. 雑誌名 J. Differential Equations	345~365 査読の有無 有 国際共著 - 4.巻 263 5.発行年 2017年 6.最初と最後の頁 338~364
J. Math. Fluid Mech. a a a mimin xon Dol (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s00021-016-0284-3 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 . 著者名 Okada Mari、Kawashima Shuichi 2. 論文標題 Global solutions to the equation of thermoelasticity with fading memory 3. 雑誌名 J. Differential Equations	345~365 査読の有無 有 国際共著 - 4・巻 263 5・発行年 2017年 6・最初と最後の頁 338~364 査読の有無

	1 4 **
1 . 著者名	4 . 巻
T.Nakamura and S.Nishibata	27
2.論文標題	5.発行年
·····	
Existence and asymptotic stability of stationary waves for symmetric hyperbolic-parabolic	2017年
systems in half line	
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
Math. Models and Meth. in Appl. Sci.	2071-2110
matil moders and metil. III Appl. 301.	2011-2110
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	<u> </u> 査読の有無
10.1142/S0218202517500397	有
オープンアクセス	国際共著
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	-
	1 4 344
1.著者名	4 . 巻
Mizumachi Tetsu	148
2.論文標題	
·····	
Stability of line solitons for the KP-II equation in R2. II	2017年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
Proceedings of the Royal Society of Edinburgh: Section A Mathematics	149 ~ 198
1. 199994. The Royal Gootety of Earnburgh. Gootfoll A mathematics	170 100
■#☆☆のDOL / ごごカルナブご - カト始ロフ、	本はの左伽
引載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.1017/\$0308210517000166	有
ープンアクセス	国際共著
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	国际八名
コーフンティ にろ こはない 、 人はコー フンテノ ピヘガ 四共	<u> </u>
1.著者名	4.巻
Mizumachi, T. and Shimabukuro, Y.	30
mizamaoni, i. ana onimabakaro, i.	
2. 論文標題	5.発行年
Asymptotic linear stability of Benney-Luke line solitary waves in 2D	2017年
Asymptotic inical stability of beinney-Luke fine sofftally waves til 20	2017-
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
Nonlinearity	34193465
Nonthicality	34183403
引載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	本芸の左伽
3 BY S Y V V V V V V V V V V V V V V V V V	査読の有無
10.1088/1361-6544/aa7cc7	有
10.1088/1361-6544/aa7cc7	有国際共著
10.1088/1361-6544/aa7cc7	
10.1088/1361-6544/aa7cc7 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
10.1088/1361-6544/aa7cc7 「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 .著者名	国際共著 -
10.1088/1361-6544/aa7cc7 T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
10.1088/1361-6544/aa7cc7 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 I . 著者名 Y. Maekawa and H. Miura	国際共著 - 4 . 巻 50
10.1088/1361-6544/aa7cc7 T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 . 著者名 Y. Maekawa and H. Miura	国際共著 - 4.巻 50 5.発行年
10.1088/1361-6544/aa7cc7 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 . 著者名 Y. Maekawa and H. Miura 2. 論文標題 On isomorphism for the space of solenoidal vector fields and its application to the Stokes	国際共著 - 4 . 巻 50
10.1088/1361-6544/aa7cc7 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 . 著者名 Y. Maekawa and H. Miura 2. 論文標題 On isomorphism for the space of solenoidal vector fields and its application to the Stokes problem	国際共著 - 4 . 巻 50 5 . 発行年 2018年
10.1088/1361-6544/aa7cc7 T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 . 著者名 Y. Maekawa and H. Miura e. 論文標題 On isomorphism for the space of solenoidal vector fields and its application to the Stokes problem e. 雑誌名	国際共著 - 4 . 巻 50 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁
10.1088/1361-6544/aa7cc7 ボープンアクセス 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 . 著者名 Y. Maekawa and H. Miura 1. 論文標題 On isomorphism for the space of solenoidal vector fields and its application to the Stokes problem	国際共著 - 4 . 巻 50 5 . 発行年 2018年
10.1088/1361-6544/aa7cc7 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 . 著者名 Y. Maekawa and H. Miura 2. 論文標題 On isomorphism for the space of solenoidal vector fields and its application to the Stokes problem 3. 雑誌名 SIAM Journal on Mathematical Analysis	国際共著 - 4 . 巻 50 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁 339-353
10.1088/1361-6544/aa7cc7 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 1.著者名 Y. Maekawa and H. Miura 2.論文標題 On isomorphism for the space of solenoidal vector fields and its application to the Stokes problem 3.雑誌名	国際共著 - 4 . 巻 50 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁
10.1088/1361-6544/aa7cc7 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 1. 著者名 Y. Maekawa and H. Miura 2. 論文標題 On isomorphism for the space of solenoidal vector fields and its application to the Stokes problem 3. 雑誌名 SIAM Journal on Mathematical Analysis	国際共著 - 4 . 巻 50 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁 339-353
10.1088/1361-6544/aa7cc7 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 1.著者名 Y. Maekawa and H. Miura 2. 論文標題 On isomorphism for the space of solenoidal vector fields and its application to the Stokes problem 3.雑誌名 SIAM Journal on Mathematical Analysis	国際共著 - 4 . 巻 50 5 . 発行年 2018年 6 . 最初と最後の頁 339-353 査読の有無

	4 244
1.著者名	4 . 巻
Maekawa Yasunori	225
2.論文標題	5 . 発行年
On Stability of Steady Circular Flows in a Two-Dimensional Exterior Disk	2017年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
Archive for Rational Mechanics and Analysis	287 ~ 374
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.1007/s00205-017-1105-4	有
オープンアクセス	国際共著
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	-
1 . 著者名	4 . 巻
I. 省有石 MAEKAWA Yasunori、SAUER Jonas	4 · 仓 69
2 . 論文標題	5 . 発行年
Maximal regularity of the time-periodic Stokes operator on unbounded and bounded domains	2017年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
Journal of the Mathematical Society of Japan	1403 ~ 1429
	査読の有無
句取は開文のDOT (デンタルタンシェクト 高成別子) 10.2969/jmsj/06941403	自読の行無有
オープンアクセス	国際共著
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	該当する
1 . 著者名 Maekawa Yasunori、Miura Hideyuki	4.巻 152
2 . 論文標題	5 . 発行年
On domain of Poisson operators and factorization for divergence form elliptic operators	2017年
3 . 雑誌名	6.最初と最後の頁
Manuscripta Mathematica	459 ~ 512
見載論文のDOL(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
曷載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s00229-016-0858-7	査読の有無 有
10.1007/s00229-016-0858-7 オープンアクセス	
10.1007/s00229-016-0858-7	有
10.1007/s00229-016-0858-7 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	有
10.1007/s00229-016-0858-7 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
10.1007/s00229-016-0858-7 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 1 . 著者名 Abulizi Aihaiti, Shota Enomoto and Yoshiyuki Kagei	有 国際共著 - 4.巻
10.1007/s00229-016-0858-7 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 1 . 著者名 Abulizi Aihaiti, Shota Enomoto and Yoshiyuki Kagei 2 . 論文標題 Large time behavior of solutions to the compressible Navier-Stokes equations in an infinite	有 国際共著 - 4.巻 26
10.1007/s00229-016-0858-7 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 1 . 著者名 Abulizi Aihaiti, Shota Enomoto and Yoshiyuki Kagei 2 . 論文標題 Large time behavior of solutions to the compressible Navier-Stokes equations in an infinite layer under slip boundary condition 3 . 雑誌名	有 国際共著 - 4 . 巻 26 5 . 発行年 2016年 6 . 最初と最後の頁
10.1007/s00229-016-0858-7 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 1 . 著者名 Abulizi Aihaiti, Shota Enomoto and Yoshiyuki Kagei 2 . 論文標題 Large time behavior of solutions to the compressible Navier-Stokes equations in an infinite layer under slip boundary condition	有 国際共著 - 4.巻 26 5.発行年 2016年
10.1007/s00229-016-0858-7 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 1 . 著者名 Abulizi Aihaiti, Shota Enomoto and Yoshiyuki Kagei 2 . 論文標題 Large time behavior of solutions to the compressible Navier-Stokes equations in an infinite layer under slip boundary condition 3 . 雑誌名 Math. Models Meth. Appl. Sci.	有 国際共著 - 4 . 巻 26 5 . 発行年 2016年 6 . 最初と最後の頁 2617-2649
10.1007/s00229-016-0858-7 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 1 . 著者名 Abulizi Aihaiti, Shota Enomoto and Yoshiyuki Kagei 2 . 論文標題 Large time behavior of solutions to the compressible Navier-Stokes equations in an infinite layer under slip boundary condition 3 . 雑誌名 Math. Models Meth. Appl. Sci.	有 国際共著 - 4 . 巻 26 5 . 発行年 2016年 6 . 最初と最後の頁
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 1 . 著者名 Abulizi Aihaiti, Shota Enomoto and Yoshiyuki Kagei 2 . 論文標題 Large time behavior of solutions to the compressible Navier-Stokes equations in an infinite layer under slip boundary condition 3 . 雑誌名 Math. Models Meth. Appl. Sci.	有 国際共著 - 4 . 巻 26 5 . 発行年 2016年 6 . 最初と最後の頁 2617-2649

1 . 著者名	4.巻
Yoshiyuki Kagei and Masatoshi Okita	445
2 . 論文標題 Asymptotic profiles for the compressible Navier-Stokes equations on the whole space	5 . 発行年 2017年
3.雑誌名 J. Math. Anal. Appl.	6.最初と最後の頁 297-317
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.jmaa.2016.07.02	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	4.巻
T. 看有句 Yoshiyuki Kagei and Michael Ruzicka	4 · 중 28
2 . 論文標題 The Oberbeck-Boussinesq approximation as a constitutive limit	5 . 発行年 2016年
3.雑誌名 Continuum Mechanics and Thermodynamics	6.最初と最後の頁 1411-1419
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s00161-015-0483-9	 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 菜2勺	4 . 巻
1 . 著者名 Yoshiyuki Kagei and Ryouta Oomachi	4.会 261
2.論文標題 Stability of time periodic solution of the Navier-Stokes equation on the half-space under oscillatory moving boundary condition	5 . 発行年 2016年
3.雑誌名 J. Differential Equations	6.最初と最後の頁 3366-3413
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.jde.2016.05.029	 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 N. Mori and S. Kawashima	4.巻
2 . 論文標題 Decay property of the Timoshenko-Cattaneo system	5 . 発行年 2016年
3.雑誌名 Analysis and Applications	6.最初と最後の頁 393-413
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) 10.1142/S0219530515500062	 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

4 *************************************	1 4 344
1 . 著者名	4 . 巻
J. Xu and S. Kawashima	13
2.論文標題	5 . 発行年
The minimal decay regularity of smooth solutions to the Euler-Maxwell two-fluid system	2016年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
J. Hyperbolic Differential Equations	719-733
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	 査読の有無
10.1142/S0219891616500193	有
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	該当する
1.著者名	4 . 巻
J. Xu and S. Kawashima	261
2 . 論文標題	5 . 発行年
Frequency-localization Duhamel principle and its application to the optimal decay of dissipative systems in low dimensions	2016年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
J. Differential Equations	2670-2701
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	
10.1016/j.jde.2016.05.009	有
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	該当する
1.著者名	4 . 巻
I. 者有石 Y. Maekawa	4 . 중 225
2 . 論文標題	5.発行年
On stability of steady circular flows in a two-dimensional exterior disk	2017年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
Archive for Rational Mechanics and Analysis	287-374
	査読の有無
日本Amin 大いたい (有
オープンアクセス	国際共著
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	-
1.著者名	4 . 巻
Y. Maekawa, H. Miura	152
2 . 論文標題	5.発行年
On domain of Poisson operators and factorization for divergence form elliptic operators	2017年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
Manuscripta Mathematica	459-512
 	 査読の有無
10.1007/s00229-016-0858-7	有
オープンアクセス	国際共著
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	

1.著者名	4 . 巻
Y. Maekawa, H. Miura	368
2.論文標題	5 . 発行年
On Poisson operators and Dirichlet-Neumann maps in \$H^s\$ for divergence form elliptic operators	2016年
with Lipschitz coefficients	
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
Transactions of the American Mathematical Society	6227-6256
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.1090/tran/6571	有
オープンアクセス	国際共著
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	•

1.著者名	4.巻
M. Osman Gani and Toshiyuki Ogawa	33
2.論文標題	5.発行年
Stability of periodic traveling waves in the Aliev-Panfilov reaction-diffusion system	2016年
3 . 雑誌名	6.最初と最後の頁
Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation	30-42
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.1016/j.cnsns.2015.09.002	有
オープンアクセス	国際共著
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	該当する

〔学会発表〕 計145件(うち招待講演 129件/うち国際学会 53件)

1 . 発表者名

Yoshiyuki Kagei

2 . 発表標題

Stability and bifurcation analysis of the compressible Navier-Stokes equations

3 . 学会等名

Asia-Pacific Analysis and PDE seminar, Online, University of Sydney, Sydney, Australia (招待講演)

4.発表年

2021年

1.発表者名

Yoshiyuki Kagei

2 . 発表標題

Hopf bifurcation in the artificial compressible system for doubly diffusive convection

3 . 学会等名

International Conference on Nonlinear Evolutionary Partial Differential Equations: Theories and Applications, Online, Shanghai Jiao Tong University, Shanghai, China (招待講演) (国際学会)

4.発表年2020年

1.発表者名 Yoshiyuki Kagei
2 . 発表標題 On the bifurcation and stability of compressible Taylor vortices
3 . 学会等名 INS Seminar online, Shanghai Jiao Tong University, Shanghai, China(招待講演)
4 . 発表年 2020年
1.発表者名 隠居良行,竹田寛志
2 . 発表標題 準線形消散型弾性波方程式に対する初期値問題の解の時間大域挙動について
3 . 学会等名 日本数学会年会 函数方程式論分科会 一般講演,日本大学
4 . 発表年 2020年
1.発表者名 Yoshiyuki Kagei
2 . 発表標題 Stability and bifurcation analysis of the compressible Navier-Stokes equation
3 . 学会等名 Seminar at Soochow Universtiy, Suzhou, China(招待講演)
4 . 発表年 2019年
1 . 発表者名 Yoshiyuki Kagei
2 . 発表標題 Hopf bifurcation for artificial compressible systems
3 . 学会等名 Seminar at Shanghai Jiao Tong University, Shanghai, China (招待講演)
4 . 発表年 2019年

1.発表者名
Yoshiyuki Kagei
2 . 発表標題
Hopf bifurcation for artificial compressible systems
3 . 学会等名
4th Swiss-Japanese PDE Seminar, I-site Namba, Osaka Prefecture University(招待講演)(国際学会)
A 改革左
4 . 発表年 2019年
2010—
1.発表者名
隠居良行
2.発表標題
圧縮性 Navier-Stokes 方程式の安定性解析
3.学会等名
大岡山談話会,東京工業大学理学院数学系
4 . 発表年
2019年
1.発表者名
Yoshiyuki Kagei
2.発表標題
Stability of spatio-temporal periodic states of the compressible Navier-Stokes equations
3.学会等名
International Workshop on PDEs, The Chinese University of Hong Kong, Hong Kong (招待講演) (国際学会)
4 . 発表年
2019年
1.発表者名
水町徹
2.発表標題
2 . 光代無趣 Stability of line solitary waves for some long wave models
, and the second
3.学会等名
3.子云寺石 2019 Workshop on Nonlinear Dispersive Partial Differential Equations and Inverse Scattering, The Fields Institute, France
(招待講演)(国際学会)
4.発表年
2019年

1.発表者名
S. Kawashima
2.発表標題
A model system of complex fluids and hyperbolic balance laws
a NA ART
3.学会等名
International Conference on Modeling, Computations, Theoretical Analysis on Fluid Dynamics and Related Problems, Northwest
University, Xi'an, China(招待講演)(国際学会)
4.発表年
2019年
1.発表者名
Y. Maekawa
a TV-t-1707
2.発表標題
On stability of physically reasonable solutions to the two-dimensional Navier-Stokes equations
3.学会等名
International Workshop on PDEs, The Chinese University of Hong Kong, Hong Kong(招待講演)(国際学会)
The second secon
4 . 発表年
2019年
2013+
4
1. 発表者名
Y. Maekawa
2. 発表標題
On pseudospectral bound for non-selfadjoint operators and its applications
3.学会等名
3 . チムサロ The 7th China-Japan workshop on mathematical topics from fluid mechanics, 厦門大学(招待講演)(国際学会)
me run china-Japan workshop on mathematical topics from fluid mechanics, 厦门大子(招付講决)(国际学会)
A SKET
4.発表年
2019年
1.発表者名
Yoshiyuki Kagei
2.発表標題
Stability of spatio-temporal periodic solutions of the compressible Navier-Stokes equations
2 24 4 77 73
3 . 学会等名
Maximal regularity and nonlinear PDE, Kyoto University, Japan(招待講演)(国際学会)
4.発表年
2019年

1.発表者名 Yoshiyuki Kagei
2 . 発表標題 Large time behavior of solutions to the compressible Navier-Stokes equations around spatio-temporal periodic states
3.学会等名 International Conferences on PDEs from Fluids, Wuhan University, Wuhan, China(招待講演)(国際学会)
4 . 発表年 2018年
1.発表者名 Yoshiyuki Kagei
2.発表標題 Large time behavior of solutions to the compressible Navier-Stokes equations in a cylinder under the slip boundary condition
3 . 学会等名 Mathematical Fluid Mechanics and Related Topics, Tokyo Institute of Technology, Tokyo(招待講演)(国際学会)
4 . 発表年 2018年
1.発表者名 Yoshiyuki Kagei
Yoshiyuki Kagei 2.発表標題
Yoshiyuki Kagei 2 . 発表標題 Large time behavior of solutions to the compressible Navier-Stokes equations in a cylinder under the slip boundary condition 3 . 学会等名 International Workshop on Hyperbolic and Kinetic Problems: Theory and Applications, Institute of Mathematics, Academia
Yoshiyuki Kagei 2. 発表標題 Large time behavior of solutions to the compressible Navier-Stokes equations in a cylinder under the slip boundary condition 3. 学会等名 International Workshop on Hyperbolic and Kinetic Problems: Theory and Applications, Institute of Mathematics, Academia Sinica, Taipei, Taiwan (招待講演) (国際学会) 4. 発表年 2018年
Yoshiyuki Kagei 2 . 発表標題 Large time behavior of solutions to the compressible Navier-Stokes equations in a cylinder under the slip boundary condition 3 . 学会等名 International Workshop on Hyperbolic and Kinetic Problems: Theory and Applications, Institute of Mathematics, Academia Sinica, Taipei, Taiwan (招待講演) (国際学会) 4 . 発表年
Yoshiyuki Kagei 2 . 発表標題 Large time behavior of solutions to the compressible Navier-Stokes equations in a cylinder under the slip boundary condition 3 . 学会等名 International Workshop on Hyperbolic and Kinetic Problems: Theory and Applications, Institute of Mathematics, Academia Sinica, Taipei, Taiwan (招待講演) (国際学会) 4 . 発表年 2018年
2. 発表標題 Large time behavior of solutions to the compressible Navier-Stokes equations in a cylinder under the slip boundary condition 3. 学会等名 International Workshop on Hyperbolic and Kinetic Problems: Theory and Applications, Institute of Mathematics, Academia Sinica, Taipei, Taiwan (招待講演) (国際学会) 4. 発表年 2018年 1. 発表者名 Yoshiyuki Kagei 2. 発表標題 Bifurcation of the compressible Taylor vortex 3. 学会等名 XVII International Conference on Hyperbolic Problems: Theory, Numerics, Applications, Penn Stater Hotel and Conference
Yoshiyuki Kagei 2. 発表標題 Large time behavior of solutions to the compressible Navier-Stokes equations in a cylinder under the slip boundary condition 3. 学会等名 International Workshop on Hyperbolic and Kinetic Problems: Theory and Applications, Institute of Mathematics, Academia Sinica, Taipei, Taiwan (招待講演) (国際学会) 4. 発表年 2018年 1. 発表者名 Yoshiyuki Kagei 2. 発表標題 Bifurcation of the compressible Taylor vortex

1.発表者名
Yoshiyuki Kagei
2 7V + 1= 0=
2 . 発表標題
Large time behavior of solutions to the compressible Navier-Stokes equations in a cylinder under the slip boundary condition
- WARE
3.学会等名
Conference on Mathematical Fluid Dynamics 2018, Bad Boll, Germany(招待講演)(国際学会)
4.発表年
2018年
1.発表者名
Yoshiyuki Kagei
2.発表標題
Bifurcation of the compressible Taylor vortex
3.学会等名
2018 PDEs workshop in Hangzhou, Zhejiang University, Hangzhou, China(招待講演)(国際学会)
I will and the state of the sta
4 . 発表年
2018年
 1
1.発表者名
水町 徹
/NPJ 1BX
2.発表標題
On the phase shift of line solitary waves for the KP-II equation
on the phase shift of the sofitary waves for the Kr-11 equation
3.学会等名
Workshop on Nonlinear Water Waves,京都大学数理解析研究所(招待講演)(国際学会)
4
4.発表年 - 2019年
2018年
1. 発表者名
水町 徹
2.発表標題
On stability of line solitary waves for long wave models
3.学会等名
The 36th Kyushu Symposium on Partial Differential Equations,Kyushu University(招待講演)(国際学会)
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
4 . 発表年
2019年

1.発表者名
Y. Maekawa
0 7X = 1X 0X
2 . 発表標題
On inviscid limit around shear boundary layers for the steady Navier-Stokes equations
3.学会等名
っている。 RIMS workshop: Mathematical Analysis in Fluid and Gas Dynamics, Kyoto University, Japan(招待講演)(国際学会)
ntimo workshop. mathematical analysis in Fluid and bas byhamics, kybto university, Japan (泊付确决)(四除子云)
4 . 発表年
2018年
4V10T
1.発表者名
I . 光衣有石 Y. Maekawa
I. Wachawa
2.発表標題
2 . 光权信题 On two-dimensional exterior flow around a fast rotating disk
on two-unionational exterior from around a rast foliating disk
3.学会等名
J. 子女や日 Ito Workshop on PDE: Kyushu UnivPostech-SJTU Joint Workshop, Kyushu University, Japan(招待講演)(国際学会)
rto normanap on ree. Nyuanu onrv. rostoon oo ro oo mt normanap, Nyuanu onrversity, Japan (旧南伊大)
4 . 発表年
2018年
4010T
1.発表者名
Y. Maekawa
I. WAGNAWA
2.発表標題
Asymptotic stability of physically reasonable solutions in a two-dimensional exterior domain
Adjustice of all the physically reasonable solutions in a two dimensional exterior demand
3.学会等名
J. 子女や石 International Conference on PDEs from Fluids, Wuhan University, China(招待講演)(国際学会)
international contention of the file india india officers, office juping / (国际于云 /
4.発表年
2018年
4010T
1
1.発表者名 X. Markawa
Y. Maekawa
2.発表標題
2 . 光衣信题 Stability of physically reasonable solutions in two dimensions and related topics
otability of physically reasonable solutions in two unhelisions and related topics
3.学会等名
International Workshop on Multiphase Flows: Analysis, Modelling and Numerics, Waseda University, Japan(招待講演)(国際学 会)
<u> </u>
4 · 光表年 2018年
ΔV10 *

1.発表者名
Y. Maekawa
2. 水土4
2 . 発表標題 Stability of the cheer boundary lover in the inviscial limit for the Novier Stakes flow
Stability of the shear boundary layer in the inviscid limit for the Navier-Stokes flow
3.学会等名
Workshop on Theory of Boundary Layers and Related Topics,上海交通大学,Shanghai,China(招待講演)(国際学会)
4.発表年
2018年
1. 発表者名
前川泰則
2.発表標題
2 . 光な信題 Navier-Stokes 方程式における非粘性極限問題とPrandtl 境界層展開
Matter Crosses / Jin D/17 O TF TH I I TE FRIPMS CITATION 不の自由機関
3 . 学会等名
2019 年度日本数学会年会,東京工業大学(招待講演)
4 . 発表年
2019年
 ジキネク
1.発表者名 X. Markawa
Y. Maekawa
2 . 発表標題
On Finn's starting problem for the two-dimensional Navier-Stokes flow
3.学会等名
Maximal regularity and nonlinear PDE, Kyoto University, Japan(招待講演)(国際学会)
4 . 発表年
2019年
1
1.発表者名 S.Kawashima
3. Nawa5IIIIIa
2 . 発表標題
Asymptotic stability of nonlinear waves for a model system of hyperbolic balance laws
3 . 学会等名
Workshop "Critical exponent and nonlinear evolution equations 2019", Tokyo University of Science, Kagurazaka Campus, Tokyo,
Japan(招待講演)(国際学会)
4.発表年
2019年

1.発表者名 S. Kawashima
2 . 発表標題 Complex fluids and hyperbolic balance laws
3 . 学会等名 Seminar at Shanghai University, Shanghai, China (招待講演)
4 . 発表年 2019年
1.発表者名 S. Kawashima
2 . 発表標題 Nonlinear waves for a model system of hyperbolic balance laws
3.学会等名 Seminar at Nanjing University of Aeronautics and Astronautics, Nanjing, China(招待講演)
4 . 発表年 2019年
1.発表者名 S. Kawashima
2 . 発表標題 Stability analysis for a model system of complex fluids
3 . 学会等名 Seminar at Institute of Applied Physics and Computational Mathematics, Beijing, China(招待講演)
4 . 発表年 2019年
1.発表者名 S. Kawashima
2 . 発表標題 Nonlinear waves for a model system of hyperbolic balance laws
3 . 学会等名 Seminar at Chinese Academy of Sciences, Beijing, China(招待講演)
4 . 発表年 2019年

1 . 発表者名 川島秀一
711 40 23
2 . 発表標題 対称双曲系の消散構造と安定性解析
3. 学会等名 解析学賞受賞特別講演,日本数学会2019年度年会,東京工業大学大岡山キャンパス(招待講演)
4 . 発表年 2019年
1.発表者名 S.Kawashima
2 . 発表標題
2 . 光权振超 Nonlinear waves for a model system of hyperbolic balance laws
3.学会等名
Waseda Workshop on Partial Differential Equations 2019, Waseda University, Tokyo, Japan(招待講演)(国際学会)
4 . 発表年 2019年
1.発表者名 Yoshiyuki Kagei
2 . 発表標題 Bifurcation of the compressible Taylor vortex
3.学会等名
Seminaire de Physique Mathematique - EDP, Institute of Mathematics, University of Bordeaux, Bordeaux, France(招待講演)
4.発表年
2018年
1.発表者名
Yoshiyuki Kagei
2.発表標題 Rifurcation of the compressible Taylor vertex
Bifurcation of the compressible Taylor vortex
3.学会等名 NCTS Seminar on Applied Mathematics, National Center for Theoretical Sciences, Mathematics Division, National Taiwan
University, Taipei, Taiwan(招待講演)
4 . 発表年 2017年

1.発表者名
Yoshiyuki Kagei
2 . 発表標題
Bifurcation of the compressible Taylor vortex
2
3.学会等名 PLMS Workshop on "Theory of Evolution Equation and Mathematical Analysis of Manlinear Phonomena" PLMS Kyota University (扨
RIMS Workshop on "Theory of Evolution Equation and Mathematical Analysis of Nonlinear Phenomena", RIMS, Kyoto University (招待講演)
4. 発表年
2017年
1.発表者名
Yoshiyuki Kagei
2. 発表標題
Bifurcation of the compressible Taylor vortex
2
3.学会等名 Seminar at Shanghai Jigo Tong University(切待護演)
Seminar at Shanghai Jiao Tong University(招待講演)
4 . 発表年
2017年
1.発表者名
Yoshiyuki Kagei
2. 発表標題
Bifurcation of the compressible Taylor vortex
2
3.学会等名 Academia Banart at Sahaal of Mathematical Saigness, Dalian University of Tachnalogy (切待建定)
Academic Report at School of Mathematical Sciences, Dalian University of Technology(招待講演)
4 . 発表年
2017年
1 . 発表者名
Yoshiyuki Kagei
2 . 発表標題
2 . 光权标题 Bifurcation of the compressible Taylor vortex
2.1. a. cartier. c. the compression rayion for tox
3 . 学会等名
Seminar at Center for Partial Differential Equations and their Applications, Academy of Mathematics and Systems Science,
Chinese Academy of Sciences, Beijing (招待講演) 4.発表年
4. 完装年 2017年
4V11 T

1.発表者名 Yoshiyuki Kagei
2 . 発表標題 Traveling waves bifurcating from Poiseuille fow in viscous compressible fluid
3 . 学会等名 Seminar at Capital Normal University, Beijing, China (招待講演)
4 . 発表年 2017年
1.発表者名 Yoshiyuki Kagei
2.発表標題 Bifurcation of the compressible Taylor vortex I, II
3.学会等名 Nonlinear Partial Differential Equations for Future Applications "Hyperbolic and Dispersive PDE", Katahira Campus, Tohoku University (招待講演) (国際学会)
4 . 発表年 2017年
1.発表者名 Yoshiyuki Kagei
2 . 発表標題 Bifurcation of the compressible Taylor vortex
3.学会等名 Nonlinear PDE seminar, University Paris Diderot – Paris 7, Paris, France(招待講演)
4 . 発表年 2017年
1.発表者名 Yoshiyuki Kagei
2 . 発表標題 Bifurcation of the compressible Taylor vortex
3.学会等名 Vorticity, Rotation and Symmetry (IV) -Complexity, Regularity and Singularities, CIRM in Luminy/Marseille, France(招待講演)(国際学会)
4 . 発表年 2017年

1.発表者名 T. Nakamura
2 . 発表標題 Viscous shock wave and singular limit for hyperbolic systems with Cattaneo's law
3 . 学会等名 Mathematical Theory of Turbulence via Harmonic Analysisand Computational Fluid Dynamics(招待講演)(国際学会)
4 . 発表年 2018年
1.発表者名 T. Nakamura
2 . 発表標題 Viscous shock wave and singular limit for hyperbolic systems with Cattaneo's law
3 . 学会等名 Recent development of mathematical fluid dynamics and hyperbolic conservation laws(招待講演)(国際学会)
4 . 発表年 2018年
1.発表者名 T. Nakamura
2 . 発表標題 Viscous shock wave and singular limit for some hyperbolic system with relaxation
3 . 学会等名 Workshop on Hyperbolic and Parabolic Systems(招待講演)(国際学会)
4 . 発表年 2017年
1 . 発表者名 T. Nakamura
2 . 発表標題 Viscous shock wave and singular limit for scalar conservation laws with Cattaneo's law
3 . 学会等名 Ito Workshop on Partial Differential Equations(招待講演)(国際学会)
4 . 発表年 2017年

1
1.発表者名
S. Kawashima
O TW - LEGS
2 . 発表標題
Dissipative structure of symmetric hyperbolic systems with memory-type dissipation
3 . 学会等名
International Conference on Partial Differential Equations(招待講演)(国際学会)
4 . 発表年
2017年
2017
1
1. 発表者名
S. Kawashima
2 . 発表標題
Decay property for hyperbolic systems with memory
3.学会等名
Seminar at Tsinghua University, Tsinghua University, Beijing, China(招待講演)
4.発表年
2017年
1.発表者名
S. Kawashima
2 . 発表標題
Memory effects for hyperbolic problems
Melioty effects for hyperborne problems
2 346
3.学会等名
理工総合研究所 重点研究領域「数理科学研究所」開設研究集会,早稲田大学西早稲田キャンパス(招待講演)(国際学会)
4.発表年
2018年
1.発表者名
T. Mizumachi
1. III.Zuinzotti
2、艾兰士福日
2. 発表標題
Asymptotic Linear Stability of Benney-Luke line solitary waves
3.学会等名
Workshop on Inverse Scattering and Dispersive PDEs in Two Space Dimension, The Fields Institutes(招待講演)(国際学会)
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
4.発表年
2017年

1.発表者名
T. Mizumachi
2
2 . 発表標題
Asymptotic Linear Stability of Benney-Luke line solitary waves in 2D
3.学会等名
Tosio Kato Centennial Conference , University of Tokyo (招待講演) (国際学会)
10310 Nato Centennal Conference, on versity of Tokyo (自行确保) (国际手云)
. TV-ste Ire
4.発表年
2017年
1.発表者名
Y. Maekawa
1. mathawa
2.発表標題
On Prandtl expansion for the Navier-Stokes flows in the half plane
3.学会等名
MFO Workshop: Geophysical Fluid Dynamics. Oberwolfach, Germany(招待講演)(国際学会)
4.発表年
2017年
1.発表者名
Y. Maekawa
2. 発表標題
On stability of physically reasonable solutions to the Navier-Stokes equations in a two-dimensional exterior domain
on stability of physically reasonable solutions to the havior-otokes equations in a two dimensional exterior domain
. **
3.学会等名
Analysis Seminar. Max Planck Institute, Leipzig, Germany(招待講演)
4.発表年
2017年
20117
No. 10 Personal Control of Contro
1.発表者名
Y. Maekawa
2.発表標題
On the stability of the physically reasonable solution to the two-dimensional Navier-Stokes equations
3.学会等名
Seminaire du Laboratoire Jacques-Louis Lions. Paris 6, France (招待講演)
The state of the s
4.発表年
2017年

1.発表者名 Y. Maekawa
2 . 発表標題 On the PrandtI boundary layer expansion in a Gevrey class
3 . 学会等名 Fluids,Dispersion and Blow-up. IHP, Paris, France(招待講演)(国際学会)
4.発表年 2017年
1.発表者名 Y. Maekawa
2 . 発表標題
On stationary two-dimensional flows around a fast rotating disk
3 . 学会等名 International Workshop on the Multi-phase Flow; Analysis, Modeling and Numerics. Waseda University(招待講演)(国際学会)
4.発表年 2017年
1.発表者名 前川泰則
BUTT 2K XU
2.発表標題 軸対称な線形歪み流を伴う3次元Navier-Stokes方程式の爆発解の安定性について
3 . 学会等名 大阪駅前セミナー,龍谷大学大阪梅田キャンパス,大阪(招待講演)
4.発表年 2018年
1.発表者名 Y.Maekawa
2 . 発表標題 On stability of some nearly inviscid flows
3 . 学会等名 The 35th Kyushu Symposium on PDEs. 九州大学西新プラザ(招待講演)(国際学会)
4.発表年 2018年

1. 発表者名
Y. Maekawa
2 . 発表標題
Axisymmetrization and boundary layer of the two-dimensional exterior flow around a fast rotating disk
3 . 学会等名
3 . チェマロ Workshop on Hyperbolic and Dispersive PDEs in Fukuoka, Kyushu University(招待講演)(国際学会)
4 . 発表年
2018年
1. 発表者名
Yoshiyuki Kagei
2 . 発表標題
Stability and bifurcation analysis of the compressible Navier-Stokes equations (1), (2), (3)
3 . 学会等名
う・チスマロ The 14th Japanese-German International Workshop on Mathematical Fluid Dynamics(招待講演)(国際学会)
sapaness comman international normality on mathematical Fluid bynamics (山山時次)(日水子女)
4.発表年
2017年
1. 発表者名
隠居 良行
2.発表標題
圧縮流体方程式の分岐・安定性解析 (I), (II)
3.学会等名
3 . 子云寺石 PDE Workshop in Miyazaki(招待講演)
I DE MOTROMOP TIT MITYAZARI (JILIJ 1991/K)
4 . 発表年
2017年
1 . 発表者名
Yoshiyuki Kagei
2 . 発表標題
On the linear artificial compressible system
2
3. 学会等名
International Workshop on Nonlinear PDEs 2016 in Osaka(招待講演)(国際学会)
4.発表年
2016年
——————————————————————————————————————

1.発表者名
Yoshiyuki Kagei
2.発表標題
2 . 光衣信题 On the spectrum of linear artificial compressible system
3.学会等名
RIMS Workshop on Mathematical Analysis in Fluid and Gas Dynamics(招待講演)(国際学会)
4.発表年
2016年
1.発表者名
隠居良行
2.発表標題
2. 完衣信題 On the artificial compressible system
3.学会等名
RIMS研究集会「保存則と保存則をもつ偏微分方程式に対する解の正則性,特異性および長時間挙動の研究」(招待講演)
4.発表年
2016年
1.発表者名
S. Kawashima
2.発表標題
2 . 完衣信題 Discrete kinetic theory and hyperbolic balance laws
3.学会等名
RIMS International Workshop 2016: Workshop on the Boltzmann Equation, Microlocal Analysis and Related Topics(招待講演)(国際学会)
4.発表年
2016年
1.発表者名
川島秀一
2 . 発表標題 Mathematical analysis for hyperbolic balance laws
mathematical analysis for hypothetic barance fund
3 . 学会等名
WinC-2016, Wayamba International Conference on Managing Systems from Source to Sink: Current Theories and Applications (招待
講演)(国際学会) 4.発表年
2016年

1.発表者名 S.Kawashima
2 . 発表標題 Decay property for hyperbolic systems with dissipation
3 . 学会等名
Series of seminars at GSSI(招待講演)(国際学会)
4 . 発表年 2017年
1.発表者名 S.Kawashima
2 . 発表標題
Dissipative structure of symmetric hyperbolic systems with memory-type relaxation
3 . 学会等名
PDE Colloquium in Konstanz(招待講演)(国際学会) 4 . 発表年
2017年
1.発表者名 T.Nakamura
2 . 発表標題
Degenerate boundary layer solution to a system of viscous conservation laws
3.学会等名
The 11th AIMS Conference (国際学会) 4 . 発表年
2016年
1.発表者名 Y.Maekawa
2. 発表標題
On viscous incompressible flows around a rotating obstacle in two-dimensions
3.学会等名
Workshop on the Boltzmann Equation, Microlocal Analysis and Related Topics (招待講演) (国際学会) 4 . 発表年
2016年

1.発表者名
Y. Maekawa
2.発表標題
On the stability of Prandtl expansion II
3 . 学会等名
っている。 Recent Advances in Hydrodynamics, Banff International Research Station for Mathematical Innovation and Discovery(招待講演)
(国際学会)
4 . 発表年
2016年
4010T
1.発表者名
I. 光衣有石 Y. Maekawa
I. Wachawa
2 . 発表標題
On Prandtl expansion for the Navier-Stokes flows in the half plane
3 . 学会等名
RIMS workshop: Mathematical Analysis in Fluid and Gas Dynamics(招待講演)(国際学会)
4. 発表年
2016年
1. 発表者名
Y. Maekawa
2.発表標題
Gevrey stability of Prandtl expansion for the Navier-Stokes flows in the half plane
3 . 学会等名
7th Euro-Japanese Workshop on Blow Up(招待講演)(国際学会)
A アレキケ
4. 発表年
2016年
1. 発表者名
前川泰則
2 . 発表標題
Gevrey stability of Prandtl expansion for 2D Navier-Stokes flows
3.学会等名
日本数学会秋季総合分科会
ᄓᅲᄿᅲᄀᇫᄭᆺᆍᄤᄓᄭᆟᅐ
4.発表年
4. 光表中 2016年
ZV10 -T

1.発表者名
Y. Maekawa
2 . 発表標題
On some stability results for two-dimensional exterior flows
,
3.学会等名
International Workshop on the Multi-Phase Flow; Analysis, Modeling and Numerics (招待講演)
(32)
4 . 発表年
2016年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

6.研究組織

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			
	水町 徹	広島大学・先進理工系科学研究科(理)・教授				
研究分担者	(MIZUMACHI Tetsu)					
	(60315827)	(15401)				
	川島 秀一	早稲田大学・理工学術院・教授(任期付)				
研究分担者	(KAWASHIMA Shuichi)					
	(70144631)	(32689)				
	前川 泰則	京都大学・理学研究科・教授				
研究分担者	(MAEKAWA Yasunori)					
	(70507954) (14301)					
	中村 徹	熊本大学・大学院先端科学研究部(工)・准教授	削除:2018年8月9日			
研究分担者	(NAKAMURA Tohru)					
	(90432898)	(17401)				
	小川 知之	明治大学・総合数理学部・専任教授	削除:2017年4月1日			
研究分担者	(OGAWA Toshiyuki)					
	(80211811)	(32682)				

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	
	小川 知之	明治大学・総合数理学部・専任教授	2017年4月1日より	
追 拷研字者	(OGAWA Toshiyuki)			
	(80211811)	(32682)		

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9件

【 国际研究集会 】	
国際研究集会 RIMS Workshop on Mathematical Analysis in Fluid and Gas Dynamics, Kyoto University	開催年 2019年 ~ 2019年
国際研究集会	開催年
The 37th Kyushu Symposium on Partial Differential Equations, Kyushu University	2020年 ~ 2020年
国際研究集会	開催年
Online Workshop for Nonlinear Partial Differential Equations	2020年~2020年
国際研究集会 The 36th Kyushu Symposium on Partial Differential Equation, Kyushu University, Fukuoka, Japan	開催年 2019年~2019年
国際研究集会 Ito Workshop on Partial Differential Equations: KYUSHU UNIV POSTECH SJTU Joint Workshop on PDEs and Related Topics, Kyushu University, Fukuoka, Japan	開催年 2018年 ~ 2018年
国際研究集会	開催年
Ito Workshop on Partial Differential Equations	2017年~2017年
国際研究集会	開催年
The 35th Kyushu Symposium on Partial Differential Equations	2018年~2018年
国際研究集会	開催年
The 34th Kyushu Symposium on Partial Differential Equations	2017年~2017年
国際研究集会	開催年
German-Japanese Workshop on Partial Differential Equations	2017年~2017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			
その他の国・地域(台湾)	国立台湾大学			