

東北大学大学院 理学研究科・生命科学研究科
理学・生命科学 2 研究科合同シンポジウム 2017
～新学術領域における学生・若手研究者の連携～

主催：大学院G P 継続運営委員会
後援：宮城県教育委員会

【講演会(口頭発表)】

日時：2017年2月17日(金) 9時00分～18時05分

会場：理学研究科合同C棟2階 多目的室(東北大学北青葉山キャンパス)

【ショートプレゼンテーション(ポスター発表者)】

日時：2017年2月17日(金) 10時40分～11時40分

会場：理学研究科合同C棟2階 多目的室(東北大学北青葉山キャンパス)

【ポスター発表】

日時：2017年2月17日(金) 11時40分～13時10分

会場：理学研究科合同C棟2階 青葉サイエンスホール(東北大学北青葉山キャンパス)

参加費：無料

【懇親会】

日時：2017年2月17日(金) 閉会后～20時00分

会場：理学研究科合同C棟2階 カフェ「Espace Ouvert」

参加費：職員, PD 3,500円

学生 1,500円

◆◆◆◆◆ 大学院生による研究成果発表 ◆◆◆◆◆
～新学術領域における学生・若手研究者の連携～

口頭発表プログラム

発表 15 分、質問 5 分

09:00-09:10		開会の挨拶 大学院理学研究科教務委員長: 日笠 健一
		【座長: 鎌田 紀彦 (物理学専攻) D2】
09:10-09:30	O01	神永 健一 (化学専攻) D2 「Synthesis of Solid State Yttrium Monoxide」
09:30-09:50	O02	松田 祐貴 (物理学専攻) D2 「フラーレン超伝導体の電子相図」
		【座長: 小荒井 一真 (化学専攻) D1】
09:50-10:10	O03	久保田 達矢 (地球物理学専攻) D3 「近地津波観測による 2011 年東北地方太平洋沖地震震源域周辺における地震発生過程に関する研究」
10:10-10:30	O04	高橋 卓大 (数学専攻) D2 「特異な複素平面代数曲線に対応するトロピカル平面代数曲線について」
10:30-10:40		休憩
10:40-11:40		ショートプレゼンテーション
11:40-13:10		昼食およびポスターセッション
		【座長: 今野 明咲香 (地学専攻) D3】
13:10-13:30	O05	Tao Chen (数学専攻) D1 「Discrete Surface Theory on Graphs」
13:30-13:50	O06	He Wanqiu (天文学専攻) D1 「z~4 QSO clustering from HSC wide imaging」
14:50-14:10	O07	Dangdang Wang (化学専攻) D2 「What could the difference in intermolecular interactions between H ₂ S...H ₂ S and H ₂ O...H ₂ O bring about?」

【座長:高野 智也(地球物理学専攻)D1】

14:10-14:30 O08 Eranga Jayawickrama(地学専攻)M2
「Elastic wave velocity through fractured media and micro fracture contact state.」

14:30-14:40 休憩

14:40-15:00 O09 渡邊 跡武(物理学専攻)D1
「偏極ヘリウム3 標的を用いた三体核力の研究」

15:00-15:20 O10 入江 和樹(生命科学研究科)D1
「ガン抑制シグナル経路 Hippo pathway の新たな制御機構」

【座長:高嶋 大翼(数学専攻)D1】

15:20-15:40 O11 浅見 慶志朗(地学専攻)M1
「鉄マンガングラスト中のレアアース元素」

15:40-16:00 O12 藤田 遼(地球物理学専攻)D2
「炭素・水素同位体比分析に基づく全球における大気中メタン濃度の変動原因の解明」

16:00-16:10 休憩

【座長:佐々木 花(天文学専攻)M1】

16:10-16:30 O13 辰巳 由樹(物理学専攻)D3
「右巻きと左巻きの光の使い方- 光バレートロニクスに向けて」

16:30-16:50 O14 吉岡 甲子郎(化学専攻)D2
「ポリマーマトリクス中における発光性色素の挙動」

16:50-17:10 O15 中村 咲耶(生命科学研究科)D1
「光障害時におけるオートファジーを介した葉緑体品質管理とその制御機構の解析」

17:10-17:20 休憩

【座長:津山 研二(生命科学研究科)D2】

17:20-17:40 O16 本間 大輔(天文学専攻)M2
「すばる望遠鏡超広視野カメラの測光観測に基づくミッシングサテライト探査」

17:40-18:00 O17 北原 理弘(地球物理学専攻)D3
「Study of the nonlinear pitch angle scattering of energetic particles caused by plasma waves in the magnetosphere (磁気圏内プラズマ波動による高エネルギー粒子の非線形ピッチ角散乱についての研究)」

18:00-18:05 優秀ショートプレゼンテーション賞受賞者の発表と閉会の挨拶
実行委員長:石原 照也

18:05-20:00 懇親会:理学研究科合同C棟 2F カフェ「Espace Ouvert」

ポスター発表プログラム

◆◇◆◇◆◇ 大学院生による研究成果発表 ◇◆◆◆◆◆

(優秀ショートプレゼンテーション賞対象)

P01	日野 陽太	物理	M1	ステライルニュートリノ探索実験 JSNS2
P02	齋藤 健吾	化学	M2	和周波分光法による物質表面の配向構造解析の理論研究
P03	滝澤 護	地学	M2	タイ国のペルム系より採取された腕足動物化石 <i>Tyloplecta yangtzeensis</i> の地球化学
P04	荒尾 圭唯	地物	D1	特殊相対論的磁気流体力学に基づく高密度天体近傍における磁気回転不安定性に関する研究
P05	渋谷 弘司	数学	M2	ある種の準完全直方体と合同数の関係について
P06	佐々木 花	天文	M1	すばる望遠鏡 Hyper Suprime-Cam によるりゅう座矮小楕円体銀河の超広視野探査
P07	五十嵐 馨	物理	M2	間反転対称性の破れた反強磁性体 BaMn_2As_2 における磁気輸送現象
P08	西 結人	化学	M1	高分子イオン水和物の構造研究のための低温イオン移動度質量分析装置の開発 Low-temperature ion mobility mass spectrometer for the study on structures of hydrated macromolecular ions
P09	Marc Andre Heller	物理	D3	Quantization of gravity and dualities
P10	田村 真実	化学	M1	ケイ素を含んだ分子パーツとなるジリチオシランの選択的合成
P11	湯澤 樹	地学	M2	「飯縄山および黒姫山における中期更新世以降の火山麓扇状地形成史」Middle to Late Pleistocene Volcanic fans around Iizunayama and Kurohimeyama Volcanoes, Central Japan.

P12	古賀 亮一	地物	M2	ひさき/EXCEED で観測されたイオ火山噴火に伴う酸素大気の変動
P13	中山 希祐	物理	D3	50 ヘルツ磁場がもたらす細胞酸化ストレスの研究
P14	坂本 大輔	化学	D2	呼吸器疾患治療薬ベラプロストの合成
P15	久我 柊子	地学	M2	高圧下における鉄中の電子状態から探る鉄ケイ素合金物性
P16	Mohammad Hasib	地物	D1	Source characteristics of explosion earthquakes at Sakurajima volcano using spectral ratio method (スペクトル比法により推定される桜島火山の爆発地震の震源特性)
P17	福田 瑞季	数学	D1	周期的なモノドロミーをもつ二次元結び目の分類について
P18	COUDRY Sabrina	天文	D3	Numerical studies of the magnetic diffusivity response of the Fermi Bubbles (数値シミュレーションを用いたフェルミバブルの構造の磁気拡散係数応答の研究)
P19	木村 拓真	生命	D2	連続的標高勾配に沿ったアキノキリンソウ(広義)の遺伝構造の検出:垂直分布における遺伝的障壁は何か?
P20	Imro'atus Syarifatul Hasanah	物理	M2	Study of Lambda-Nucleon Interaction through the Final State Interaction
P21	Tara Prasad Dhungana	化学	D1	Reactions of an Iron-Germanium Double Bond Complex with Organic Substrates Having C=N, C≡N, C=O, and C=S Bonds
P22	Athurupana, Bhatiya Madhura Bandara	地学	D2	Rheological turnover of quartz and K-Feldspar in felsic granulites: Implications to weak lower continental crust
P23	木村 覚志	地物	M2	冬季・春季の黒潮および黒潮続流上の海面気圧極小
P24	日下 俊一郎	数学	M2	ガロア閉包内に与えられた2次拡大を持つ3次拡大の数え上げについて

P25	沓間 弘樹	天文	M1	GroundBIRD 望遠鏡での磁気シールドの考察
P26	津山 研二	生命	D2	線虫 <i>C. elegans</i> とその姉妹種 <i>C. sp. 34</i> の比較解析による個体サイズの制御メカニズムの解明
P27	永田 龍太郎	物理	M2	水素終端 Si(111)-(1×1)表面上の Ag クラスターの成長過程と量子サイズ効果
P28	小荒井 一真	化学	D1	福島第一原発事故被災動物の歯に記録された放射性 Sr の取り込み量の評価
P29	簗輪 諒吾	地学	M1	コンドリュール再現実験を通じたコンドリュール形成環境の推定
P30	Muhammad Rais Abdillah	地物	D1	Influence of tropical climate on wintertime East Asian cold air outbreaks
P31	中島 啓貴	数学	M2	等周不等式とオブザーバブル直径
P32	Stevanus K. Nugroho	天文	D2	Detail Characterization of Directly Imaged Exoplanet in Subaru Telescope using High Contrast and High Dispersion Spectroscopy Instrument (IRCS+AO188)
P33	目下部 翔平	生命	D1	ミヤコグサとの相互作用に関与する根粒菌の 3 型分泌エフェクターの解析
P34	塚本 夏基	物理	M2	z 展開法による核子形状因子の解析 (Model-independent analysis of nucleon form factors using the z-expansion method)
P35	及川 啓太	化学	M1	DNA 損傷の反応動力学シミュレーション: 熱による鎖切断の分子論
P36	高橋 直也	地学	M1	2014 年長野県北部の地震時の鉛直変位量分布に基づく神城断層の活動間隔
P37	伊藤 拓哉	物理	M2	電子の三角関係が生み出す新しい秩序と揺らぎ
P38	GUO Suxia 郭 素霞	化学	D2	In-situ observation of two dimensional nucleation in colloidal crystals with depletion attraction

P39	藤田 和果奈	地学	M2	地球深部岩石からの流体分離実験:粒成長と流体組成の効果
P40	大久保 祐一	地物	M2	時空間スムージングカーネル法による地震活動の遡及的予測—平成 28 年熊本地震への適用—
P41	柳 宏和	数学	M2	仮想トラス結び目の仮想結び目解消数について
P42	小野里 宏樹	天文	D2	Wolf-Rayet 星の食連星探査
P43	衛藤 貫	生命	D1	小胞輸送制御因子 Rab35 は Centaurin- β 2 との結合を介して神経突起伸長を制御する

理学・生命科学 2 研究科合同シンポジウム 2017 実行委員会

実行委員長	石原 照也	(物理学専攻)
実行委員	松村 慎一	(数学専攻)
	佐貫 智行	(物理学専攻)
	千葉 証司	(天文学専攻)
	松澤 暢	(地球物理学専攻)
	高橋 英明	(化学専攻)
	磯田 弦	(地学専攻)
	坂巻 竜也	(地学専攻)
	彦坂 幸毅	(生命科学研究科)
教務委員長	日笠 健一	(物理学専攻)
学生企画委員	高嶋 大翼	(数学専攻)
	中畑 佑一朗	(数学専攻)
	篠田 尚輝	(物理学専攻)
	鎌田 紀彦	(物理学専攻)
	岩松 篤史	(天文学専攻)
	佐々木 花	(天文学専攻)
	大木 研人	(地球物理学専攻)
	高野 智也	(地球物理学専攻)
	山下 琢磨	(化学専攻)
	奥津 賢一	(化学専攻・委員長)
	オガス メンデス	(地学専攻)
	アルベルト フェデリコ	(地学専攻)
	大平 格	(地学専攻)
	岡 千尋	(生命科学研究科)
	津山 研二	(生命科学研究科)

(敬称略)

東北大学大学院 理学研究科・生命科学研究科 理学・生命科学 2 研究科合同シンポジウム 2017
～新学術領域における学生・若手研究者の連携～

主催:大学院GP継続運営委員会

後援:宮城県教育委員会

理学・生命科学 2 研究科合同シンポジウム 2017 実行委員会 編

平成 29 年 2 月 発行

〒980-8578 仙台市青葉区荒巻字青葉 6-3

東北大学大学院理学研究科