

♣◇♣◇♣◇ 大学院生による研究成果発表 ♣◇♣◇♣◇
～学生・若手研究者の連携による学際的研究の創出～

口頭発表プログラム

発表 15 分、質問 5 分

- 08:50-09:00 開会の挨拶
大学院理学研究科教務委員長: 都築 暢夫
【座長: 南舘 健太 (地学専攻, M2)】
- 09:00-09:20 O01 高橋 秀暢 (地球物理学専攻, D3)
「海域地震観測に基づく, 日本海溝スロー地震活動に関する研究」
- 09:20-09:40 O02 丸岡 奈津美 (生命科学専攻, D2)
「ミジンコの種内共存メカニズムを探索」
- 09:40-10:00 O03 奥山 和樹 (物理学専攻, M2)
「高エネルギー電子加速器を用いた奇妙な粒子 (ストレンジネス) 生成反応の研究」
- 10:00-10:20 O04 Xiaoling Wang (化学専攻, D2)
「Discovery of a green and atom-economical synthesis of peptide using α -amidonitrile and N-terminal cysteine」
- 10:20-10:30 休憩 (優秀口頭発表賞 オンライン投票)
- 10:30-11:20 ポスターショートプレゼン動画の配信
11:20-12:05 ポスターセッション前半 (P01-P21)
12:05-12:50 ポスターセッション後半 (P22-P42)
12:50-13:10 休憩 (優秀ポスター賞 オンライン投票)
【座長: 丸岡 奈津美 (生命専攻, D2)】
- 13:10-13:30 O05 南舘 健太 (地学専攻, M2)
「巨礫堆積物を制約とした数値シミュレーションによる古津波・古地震の最大規模推定」
- 13:30-13:50 O06 Smaranika Banerjee (天文学専攻, D2)
「Kilonova: The tale of the two neutron star mergers」
- 13:50-14:10 O07 松本 倅汰 (化学専攻, D1)
「ビスマス正方格子層状物質における酸素挿入による高移動度金属化」
- 14:10-14:30 O08 加藤 剛臣 (物理学専攻, M2)
「ARPES によるトポロジカル絶縁体ハイブリッドの研究」
- 14:30-14:40 休憩 (優秀口頭発表賞 オンライン投票)

【座長: 松本 倅汰 (化学専攻, D1)】

- 14:40-15:00 O09 浅野 喜敬 (数学専攻, D2)
「単純な trisection 写像による 4 次元多様体の"可視化"」
- 15:00-15:20 O10 福島 和紀 (生命科学専攻, M1)
「屋久島ハマダイコンの自然集団における S 対立遺伝子の空間的遺伝構造の解析」
- 15:20-15:40 O11 今井 渉平 (物理学専攻, D1)
「強相関電子系における高次高調波発生理論」
- 15:40-16:00 O12 吉崎 昂 (地学専攻, D3)
「地球のレシピ」
- 16:00-16:10 休憩 (優秀口頭発表賞 オンライン投票)

【座長: 浅野 喜敬 (数学専攻, D2)】

- 16:10-16:30 O13 Aktar Shejuty (化学専攻, D3)
「Tunnel ionization of photo-excited NO₂ molecules」
- 16:30-16:50 O14 野際 洸希 (天文学専攻, M1)
「ショートガンマ線バーストを用いた中性子星合体からの放出物質量の調査」
- 16:50-17:10 O15 寒河江 皓大 (地球物理学専攻, D2)
「稠密地震計アレイを用いた紀伊半島下の深部低周波微動カタログの作成」
- 17:10-17:30 O16 小林 慎一郎 (数学専攻, D2)
「グラフの固有値と対称性」
- 17:30-17:45 休憩 (優秀口頭発表賞 オンライン投票)
- 17:45-17:59 優秀ポスター賞・優秀口頭発表賞受賞者の表彰
大学院理学研究科長: 寺田 眞浩
- 17:59-18:00 閉会の挨拶
実行委員長: 松澤 暢

ポスター発表プログラム
 ♣◇♣◇♣◇ 大学院生による研究成果発表 ♣◇♣◇♣◇

11:20-12:05 ポスターセッション前半 (P01-P21)

番号	専攻	学年	名前	タイトル
P01	物理学	M2	千葉 紀風	ベシクル集合体の形態形成
P02	化学	M1	山本 貴士	界面選択的分光法を用いたホスホリパーゼ A ₂ による脂質膜分解反応過程の研究
P04	天文学	M2	Ronald Laishman	Mapping the large scale structure and environmental effects of the star formation galaxies at ~ 1.5 in the DEEP2-3 Field
P05	数学	M2	五十里 大将	逆数学と高階算術 - 公理と同値な定理群の研究とその手法
P06	地球物理学	M2	松野 弥愛	2016 年ニュージーランド・カイクウラ地震震源域における応力場の時空間変化
P07	生命科学	M2	大村 駿	線虫近縁種を用いた個体サイズ制御メカニズムの解明
P08	化学	M2	大村 啓貴	クロム-ゲルマニウム三重結合をもつ錯体の合成, 構造および反応性
P09	環境科学	D2	永田 彰平	COVID-19 流行とモビリティ変化の関連: モバイルデバイスデータに基づく分析
P10	物理学	M2	高野 紗季	超プロトン伝導体 $M_3H(SeO_4)_2$ ($M = Rb, Cs$) のフォノン異常とプロトン揺らぎ
P11	天文学	M1	久世 陸	強磁場降着流からのガンマ線放射
P12	地球物理学	M2	片山 悠	S-net と Hi-net データを用いた東日本前弧域の速度構造の研究
P13	化学	B4	Enkhsaikhan Giiguulen	The structure of a frog ferritin determined by serial femtosecond crystallography at room temperature
P14	地学	M2	及川 一真	隠岐の島沖で採取された現生腕足動物 (*Pictothyris picta*) 殻の炭素・酸素同位体組成ならびに微量元素濃度
P15	数学	M2	青木 駿平	測度距離空間におけるディリクレ問題の収束定理について
P16	生命科学	B4	高橋 伸碩	Excessive glial calcium drives ethanol induced seizure
P17	物理学	M2	平船 精大	ILC を用いた 250GeV エネルギースケールでのボトムクォーク質量の研究
P18	天文学	M1	川瀬 真喜子	Subaru/HSC 深撮像観測による NGC 1068 のマイナーマージャーの形態的証拠
P19	化学	M2	HUANG, Ting (黄烜)	Geometrical structures of gas-phase zirconium oxide cluster cations studied by ion mobility mass spectrometry
P20	地学	D3	高橋 直也	福島県いわき市における地殻変動に対する河川の過渡応答
P21	地球物理学	M2	朝倉 由香子	GPS 搬送波位相遅延量の解析から見る火山噴煙

12:05-12:50 ポスターセッション後半 (P22-P42)

番号	専攻	学年	名前	タイトル
P22	物理学	M2	蜂谷 優人	生命起源の解明に向けたリン脂質膜表面での DNA 成長
P23	化学	M1	平野 裕太郎	ホルムアミド-水クラスターのイオン化誘起異性化反応における水分子の触媒作用
P24	地学	M2	町田 一樹	群発地震への潮汐の影響についてー和歌山県北部の事例ー
P25	天文学	D2	Hei Yin Jowett Chan	Simulation of Ultralight dark matter with Repulsive Interaction
P26	数学	M2	佐藤 光汰朗	脆性材料に於ける亀裂の発生に対するフェーズフィールド接近法
P27	地球物理学	M1	鈴木 琳太郎	深層学習を用いた地震波初動到達時刻推定手法の S-net 波形に対する適用可能性の研究
P28	生命科学	D1	山根 梓	オートファジー関連タンパク質 ATG-5 はオートファジー非依存的に線虫の発達に影響をもたらす
P29	化学	M2	有満 雅人	$\text{Ca}_3\text{Ta}(\text{Ga}, \text{Al})_3\text{Si}_2\text{O}_{14}$ の全率調和融解性をもたらす融液と結晶の構造の熱力学的関係
P30	地学	M2	平川 祐太	初期地球環境を模擬した RNA モノマー生成過程の検証
P31	物理学	D3	今村 舜	気液界面上の chemically active particles の集団運動に関するモデリング
P32	天文学	M1	桑田 明日香	ガンマ線バーストの残光の偏光についてのレビュー
P33	地球物理学	D2	田中 優介	GNSS 搬送波位相変化を用いた広帯域な断層すべり推定 ～ 2011 年東北地方太平洋沖地震の例～
P34	化学	M2	Huang Jiyang	Thin film growth of ferromagnetic semiconductor cobalt-doped titanium dioxide on glass substrate
P35	地学	M2	大森 敬太	沖縄県伊平屋北海丘・海底熱水鉱床中の共晶組織の鉱物学的研究
P36	数学	M2	白岩 雅博	曲率が上に有界な空間の性質
P37	生命科学	D3	佐藤 大気	「ヒト型」ゲノム編集マウスを用いた情動進化の分子・神経・行動基盤の解明
P38	化学	M1	安田 和弘	ミュオン水素分子を内包する水素原子量子多体系の精密計算
P39	地球物理学	M1	池田 里奈	2011 年東北沖地震後から福島-茨城県境周辺で活発化した地震活動に見られる内陸の繰り返し地震
P40	数学	M2	細野 竜也	アルツハイマー病を記述する誘引-反発型走化性方程式系の解の挙動
P41	地学	M1	一村 亮太	地球外の有機物
P42	化学	M1	市川 怜奈	有機溶媒界面のイオン輸送反応における微量の水の触媒効果

理学・生命科学2研究科合同シンポジウム 2021 実行委員会

実行委員長	松澤 暢	(地球物理学専攻)
実行委員	Cavallina Lorenzo	(数学専攻)
	石原 照也	(物理学専攻)
	佐貫 智行	(物理学専攻)
	千葉 柁司	(天文学専攻)
	高橋 英明	(化学専攻)
	磯田 弦	(地学専攻)
	坂巻 竜也	(地学専攻)
	牧野 能士	(生命科学研究科)
教務委員長	都築 暢夫	(数学専攻)
学生企画委員	青木 基記	(数学専攻)
	森 祥仁	(数学専攻)
	鈴木 景	(物理学専攻)
	下村 秋	(物理学専攻)
	大工原 一貴	(天文学専攻)
	土本 菜々恵	(天文学専攻)
	朝倉 由香子	(地球物理学専攻)
	倉田 健吉	(地球物理学専攻)
	細谷 毅	(化学専攻)
	矢澤 尚也	(化学専攻)
	栃山 龍平	(地学専攻)
	高橋 菜緒子	(地学専攻・委員長)
	田中 祥貴	(生命科学研究科)
	秦 有輝	(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研究科合同オンラインシンポジウム 2021

～学生・若手研究者の連携による学際的研究の創出～