

第4回 宇宙と生命ワークショップ プログラム
4th Astrobiology workshop 2016, Program

2016.03.04

3月7日

10:30		開場
11:00~11:10	田村元秀センター長 Prof. Tamura	Opening remark
11:10~11:30	福井 暁彦 A. Fukui	「ケプラー衛星の第二期探索で発見される太陽系近傍の地球型惑星の発見確認と詳細観測」 "Validation and Characterization of Nearby Small Planets Discovered by K2 Mission"
11:30~11:50	正岡 重行 S. Masaoka	「低温度星まわりの生命居住可能惑星において起こり得る光合成反応の分子科学的考察」 "Possible photosynthetic reactions on habitable exoplanets"
	Lunch	
13:00~13:20	前田 太郎 T. Maeda	「低温度星まわりの惑星における地球型光合成生物の成育可能性とその分子メカニズム」 "Are the red dwarf systems habitable for terrestrial phototrophic organisms?"
13:20~13:40	小林 憲正 K. Kobayashi	「複合的アプローチによる星間およびタイタン大気中での超複雑有機物生成の検証」 "Multifaceted approaches to verification of super complex organics formation from interstellar media and Titan atmosphere"
13:40~14:00	今井 栄一 E. Imai	「海底熱水環境下における有機物-鉱物-熱水相互作用による化学進化過程」 "Polymerization of amino acid by interaction between organic matter, vasalt, water in submarine hydrothermal environments"
14:00~14:20	break	
14:20~15:00	招待講演 Eric Gaidos	M Dwarfs: The Most Habitable Real Estate in the Galaxy -- Why Didn't We Buy?
15:00~15:20	癸生 川陽子 Y. Kebukawa	「始原小天体から原始地球にわたる生命材料有機物の進化」 "Chemical evolution of organic molecules from primitive asteroids to early Earth"
15:20~15:40	加藤 政博 M. Kato	「実験・観測・計算シナジーによる自然界における生体分子の非対称性起源の解明」 "The origin of terrestrial bioorganic homochirality relevance to asymmetry of the universe: Approaches with synergy effects of observations, experiments and computations"
15:40~16:00	Break	
16:00~16:20	山本 正浩 M. Yamamoto	「深海熱水噴出孔表面における電気的化学進化の検証」 "Electrochemical evolution on deep-sea hydrothermal vents"
16:20~16:40	網藏 和晃 K. Amikura	「全ての生命が有する翻訳系の起源」 "In vitro reconstitution of ribosome"
17:30~19:30	Banquet	

3月8日

9:30~10:00		開場
10:00~10:20	中川 広務 (Skype)	「ハワイ専用望遠鏡と国際連携による火星生命の痕跡を探る観測的研究」 "Methane and water cycle in the Martian atmosphere by dedicated telescopes and space-born measurements"
10:20~10:40	伊藤 元雄 M. Ito	「高空間分解能質量・同位体イメージングによる地球外有機物研究の新展開」 "Coordinated NanoSIMS and iMScope analyses of organic matter in primitive chondrite."
10:40~11:00	橋爪 秀夫 H. Hashizume	「室温付近での蒸発乾固法を用いた核酸塩基とリボースからのヌクレオシド合成」 "Formation of nucleoside from a nucleic acid base and ribose by repeated wetting and drying in the vicinity of room temperature."
11:00~11:15	break	
11:15~11:35	栗原 顕輔 K. Kurihara	「生命材料物質の組み立て場としてみた原始細胞膜の基礎的研究」 "Study of the primitive cell as an assembly plant of the prebiotic materials"
11:35~11:55	赤沼 哲史 S. Akanuma	「地球型生命におけるアミノ酸情報量の普遍性と特殊性の検証: 遺伝暗号とアミノ酸レパートリーの進化」 "Universality and particularity of the amino acid usage of terrestrial life: Evolution of the genetic code and amino acid repertoire"

	お昼休み	
13:00～13:20	三田 肇 (小林さん代理) M. Mita (K. Kobayashi)	「宇宙塵中のアミノ酸分析とホモキラリティーの起源」 "Amino acids analysis in cosmic dust particles and origin of homochirality"
13:20～13:40	本山 一隆 K. Yamamoto	「星間化学シミュレーションにおける最適な疎行列演算手法の開発」 "efficient sparse matrix-vector multiplication for astrochemical simulations"
13:40～14:00	Break	
14:00～14:20	小林 浩 H. Kobayashi	「原始惑星系円盤でのH ₂ O大循環から探る地球型水惑星形成」 "Circulation of H ₂ O and Habitable Planet Formation"
14:20～14:40	矢野 創 H. Yano	「エアロゲルに非破壊捕集された宇宙塵の初期分析用観察・抽出システムの開発 (3): ～衝突痕形状と捕集試料の三次元光学測定～」 "Development of an Initial Observation and Extraction System for Intact Captured Micrometeoroids in Aerogel (3): Three Dimensional Measurement of Impact Tracks and Captured Samples"
14:40～15:00	北台 紀夫 N. Kitadai	「アルカリ熱水噴気孔環境におけるアミノ酸重合化」 "Amino acid polymerization in alkaline hydrothermal vent environments"
15:00～15:10	観山理事 Prof. Miyama	Closing remark