

CO world全体会議2025@沖縄科学技術大学院大学 シドニー・ブレナーレクチャーシアター プログラム

2025/10/6 (Mon)

12:50 - 13:50	バス移動（那覇空港～OIST）	
14:20 - 17:00	Keynote session	
14:20 - 15:20	Aldehyde Troika: Bottleneck of prebiotic synthesis from CO and food for protometabolism	上野雄一郎
15:20 - 15:40	Dictionary of (Chemical System) Evolution	Eric Smith
15:40 - 16:00	open discussion	
15:55 - 16:15	休憩	
16:15 - 16:35	翻訳のはなし	清水義宏
16:35 - 16:55	炭素固定のはなし	鈴木志野
16:55 - 17:10	休憩	
17:00 - 18:40	Oral session 1	
17:00 - 17:20	Photochemical synthesis of building blocks from N ₂ O/NH ₃ + CO route	藏暁鳳
17:20 - 17:40	An introduction of PATMO model	Tran Thi Ngoc Trieu
17:40 - 18:00	蛇紋岩化湧水に生息するアーキアによるCOを利用したメタン生成	石井俊一
18:00 - 18:20	硫酸還元アーキアが初期地球に生息していた？	加藤真悟
18:20 - 18:40	遷移金属硫化物表面における化学反応：硫黄欠陥と活性サイト	吉信淳
19:00 - 21:00	懇親会@OIST	

2025/10/7 (Tue)

9:00 - 12:00	Oral session 2	
9:00 - 9:20	糖のはなし	加藤創一郎
9:20 - 9:40	化学班の紹介	北台紀夫
9:40 - 10:00	COを反応物・触媒とする非酵素的な化学反応の量子化学計算	仲吉朝希
10:00 - 10:20	炭酸水素イオンを触媒とする非酵素的ペプチド結合形成反応の量子化学計算	水野文人
10:20 - 10:30	休憩	
10:30 - 10:50	Thermodynamics-based probabilistic exploration of reaction pathways	瀬戸蘭美
10:50 - 11:10	COからアセチルCoAを合成する酵素のミニチュア化による機能最小単位の同定	藤城貴史
11:10 - 11:30	Cyanide generation from amino acids by natural minerals for life emergence	Yang Zening
11:30 - 11:50	Progress on Mineral-driven nitrogen cycles for chemical evolution	中村龍平
11:50 - 12:00	部屋移動	
12:00 - 13:00	ランチミーティング（COワールドと生命を議論）	
	高井研他	
13:00 - 16:00	Poster session（20演題）	
13:30 - 14:15	OIST見学ツアー（39名参加）	
16:00 - 19:00	フリーディスカッション（今後の予定など議論）	
19:00 - 21:00	懇親会@琉球亭	

2025/10/8 (Wed)

9:00 - 12:00	Oral session 3	
9:00 - 9:20	CO大気形成と進化	尾崎和海
9:20 - 9:40	グリオキサールの生成、反応機構およびCO大気条件下での生成速度	冬月世馬
9:40 - 10:00	CO Worldの観測可能性の検討	川島 由依
10:00 - 10:20	Orbitrap IRMS での新たな同位体分析	Beomsik Kim
10:20 - 10:40	休憩	
10:40 - 11:00	炭素-炭素結合の同位体二重置換度から探る有機物の生成プロセス	田口宏大
11:00 - 11:20	COを直接の炭素源とする始原的な炭素代謝の解明	福山宥斗
11:20 - 11:40	CO環境において生命反応を駆動する始原代謝遺伝子群の生物情報学的研究	井上真男
11:40 - 12:00	CO 触媒酵素のトンネル構造変化から紐解く初期炭素固定進化	大前公保
12:00 - 12:20	好熱性酢酸生成菌の代謝におけるミッシングエンザイムの同定	佐藤喬章
12:20 - 12:30	閉会の辞 ポスター賞	鈴木志野
13:00-14:00	バス移動（OIST～那覇空港）	

Poster List

P01	COワールドで生成しうる金属錯体への紫外線照射効果の検討	山田裕介
P02	原始海底環境下におけるペプチド伸長に向けたチオアミノ酸生成	田川翔大朗
P03	Exploration of CO-producing protein megacomplex	Yueran Zhao
P04	Enabling Bench-Top Operation of Oxygen-Sensitive Biochemical Reactions	西川将太
P05	Copper sulfide mineral assisted nuclease precursor formation along with biosynthesis	富澤錦
P06	太陽型星周りの無生物地球類似惑星の大気組成の長期進化	遠藤美朗
P07	Fast-Rotating Young Sun Enabled Formaldehyde-Enriched Hadean Ocean	梶木屋裕斗
P08	前生物的なαケト酸の還元的アミノ化をエナンチオ選択的に起こす有機触媒の探求	浅倉裕太
P09	Nanopores in Hydrothermal Vents: Insights into Water Confinement and the Origin of Life	Lee Hye-Eun
P10	地球型系外惑星の硫黄循環：CO大気検出への示唆	吉田海渡
P11	Self-Growing Vesicle Formation Driven by Fatty Acid Accumulation on Sulfide Mineral Surface	原田 駿翔

P12	有機分子の安定同位体組成の計測・解析	飯野正太郎
P13	Condensation reactions in porous hydrothermal vent material	Juan Alberto Ruiz Nunez
P14	An Initial Theoretical Exploration of Photochemical Isotopic Effects in Carbon Disulfide	Yuanzhe Li
P15	培養で切り拓くCO資化性微生物のフロンティア	酒井早苗
P16	非メタン生成的炭素固定を行うUBA148目古細菌の進化的代謝転換	松本美緒
P17	ヒドロゲナーゼ成熟化関連タンパク質の構造から明らかになった新奇CO channel	村木則文
P18	COワールドの硫黄循環に関する研究	瀧 哲朗
P19	上層大気同位体比が反映する水素散逸の律速過程：CO大気進化への示唆	黒川宏之
P20	CO世界で進化する合成微生物	野田修平
