

第 28 回学術講演会プログラム

発表は OHP でお願いします。

一般講演の講演時間は討論を含めて 20 分、 印は講演者

3 月 6 日 (木)

9:30- 受 付

10:00- 11:00 座長：長谷川典巳

- 1 遺伝子・タンパク質の起原・進化仮説に基づいたヌクレオチド及びアミノ酸代謝系の進化順序
○長谷川雄子¹、池原健二²
(¹奈良女大院・人間文化・化、²奈良女大・理・化)
- 2 遺伝子・タンパク質の起原・進化仮説に基づいた複合酵素の形成順序
池原健二(奈良女大・理・化)
- 3 D・トリプトファンに対する酵素活性を飛躍的に上昇させる反応条件
島田秋彦(筑波大学・環境科学研究所)

11:00- 12:00 座長：池原健二

- 4 RNA によるペプチド結合の可塑性
岩崎哲哉、李香蘭、小林興、原田和雄(東学大・教)
- 5 超好熱性の真性細菌及び古細菌あるいはウイルスの DNA ポリメラーゼによる 5・位置置換チミジン誘導体あるいはウリジン誘導体の基質としての取り込み挙動
澤井宏明、桑原正靖、中村一、尾崎明子、大林努、高畑ユミ
(群馬大学・工学部・応用化学科)
- 6 大腸菌および超高熱古細菌 *Aeropyrum pernix* のチロシル・tRNA 合成酵素によるチロシン tRNA の分子認識と識別機構の進化
長谷川典巳、岩城準、朝原治一、久野敦(山形大学、理学部)

12:00- 13:00 昼 食

12:00- 13:00 編集委員会(第 531 講義室)

13:00- 14:00 座長：島田秋彦

7 放射線による模擬星間物質からのアミノ酸のエネルギー収率

遠西寿子、高野淑識、金子竹男、小林憲正、広石大介、池田秀松
(横浜国立大院・工学研究院・機能の創生部門)

8 陽子線照射による模擬星間物質からの核酸塩基の生成

竹田周平、遠西寿子、山梨洋人、宮川伸、金子竹男、小林憲正
(横浜国立大院・工学研究院・機能の創生部門)

9 シンクロトロン放射光からの紫外線領域円偏光と複雑有機物中のアミノ酸前駆体

高野淑識、高橋淳一、金子竹男、小林憲正
(横浜国立大学大学院・工学研究院・機能の創生部門)

14:00- 15:00 座長：川村邦男

1 0 種々のエネルギーによる模擬タイタン型気体からの有機物の生成

古池敏行、金子竹男、小林憲正
(横浜国立大院・工学研究院・機能の創生部門)

1 1 アミノ酸 (GADV) からのヘテロ重合生成

菊地叙夫、松野孝一朗、本田元、羽鳥晋由、今井栄一、横山新之介、小山昭広
(長岡技術科学大学・生物系)

1 2 温度差を利用したアデニル酸 (AMP) の重合

風間太一、今井栄一、本田元、羽鳥晋由、松野孝一朗
(長岡技術科学大学・工学研究科・生物機能工学専攻)

15:00- 15:10 休 憩 (休憩室は第342ゼミ室)

15:10- 16:10 座長：胸組虎胤

1 3 熱冷水界面でのカルボン酸の反応

根本淳史、池谷良介、今井栄一、本田元、羽鳥晋由、松野孝一朗
(長岡技術科学大学・生物系)

1 4 アミノ酸熱重合物の分子種とマイクロカプセルの形態との関係

桜澤繁、国田美穂子
(公立はこだて未来大学・システム情報科学部・複雑系科学科)

1 5 前生物的に生成するコオリゴアミノ酸のキャラクタリゼーション

三田肇、野本、寺崎、下山、山本 (筑波大・化)

16:10- 17:10 座長：今井栄一

1 6 水熱反応の高速追跡法を用いる 250-290 におけるオリゴアラニンの環化反応挙動の解析

川村邦男、崎山智文 (大阪府立大学大学院・工学研究科・応用化学分野)

1 7 蒸発乾燥によって作成した [G A D V] ・ タンパク質の触媒活性
大羽孝枝¹、福島純²、圓山雅子²、岩本涼子²、池原健二²
(¹奈良女大院・人間文化・化、²奈良女大・理・化)

1 8 蛇紋石に対するアスパラギン酸の吸着挙動
橋爪秀夫 (物質・材料研究機構 エコマテリアル研究センター)

17:10- 17:50 座長：藤井紀子

1 9 S R 軟 X 線照射によるアミノ酸の化学進化
成田悟¹、Jin Zhaohui²、田中真人²、北田朋¹、金子房恵¹、中川和道³、
安居院あかね⁴、藤井健太郎⁴、横谷明德⁴
(¹神戸大学・総合人間科学研究科、²神戸大学・自然科学研究科、
³神戸大学・発達科学部、⁴原研 SPring-8)

2 0 シンクロトロン放射を用いたアミノ酸の化学進化研究の到達点
中川和道¹、田中真人²、Jin Zhaohui²、成田悟³、北田朋³、金子房恵³、
安居院あかね⁴、藤井健太郎⁴、横谷明德⁴、山田亨⁵、小貫英雄⁵
(¹神戸大学・発達科学部、²神戸大学・自然科学研究科、
³神戸大学・総合人間科学研究科、⁴原研 SPring-8、⁵産総研つくば)

3月7日(金)

9:30- 10:30 座長：平岡 厚

2 1 Slawesi 諸言語 (西マラヨポリネシア語群) および Bima-Suma 諸語 (中央マラヨポリネシア語群) の近縁言語としての朝鮮語の起源と進化
大西耕二 (新潟大学・理学部・生物学教室)

2 2 アデニル酸キナーゼの内部重複構造から再構築された原基蛋白質と *rrnB* 型ポ tRNA モデルに基づく原初ペプチドとしての *rrnB*-peptide の相同関係とその進化学的意義
大島円香、大西耕二 (新潟大学・理学部・生物学教室)

2 3 2 本鎖 RNA レプリコンの生存戦略と進化
福原敏行、山本奈津子、結城千洋 (東京農工大学・農学部・応用生物学科)

10:30- 11:40 座長：石神正浩

特別講演

S L 1 血液系型のパラダイム

池本卯典 (自治医科大学・名誉教授、日本獣医畜産大学・学長)

11:40- 12:40 昼 食

11:40- 12:40 運営委員会 (第 531 講義室)

12:40- 13:20 座長：橋爪秀夫

2 4 物質の進化系統樹の作り方

飯田一浩（総合研究大学院大学教育研究交流センター）

2 5 中程度の分子量を持つ生体構成物質の性質（第2報）

平岡厚、横尾広光（杏林大学・保健学部）

13:20- 14:00 座長：飯田一浩

2 6 放射線照射による水晶体中の α -クリスタリンへの影響

藤井智彦、齊藤毅、藤井紀子（京都大学原子炉実験所）

2 7 Lens 培養細胞中の D-Asp 含有タンパクの発現およびその性質

高田匠¹、藤井紀子¹、田中愛子¹、Dawei Yang¹、下岡政志²

（¹京都大学原子炉実験所、²アサヒテクノグラス（株）ライフサイエンスセンター）

14:00- 14:10 休 憩（休憩室は第342ゼミ室）

14:10- 14:50 座長：小林憲正

2 8 リボースの立体異性体の安定性について

胸組虎胤（小山工業高等専門学校）

2 9 RNAのキラリティーと安定性

浦田秀仁、森田浩世、清水はな、赤城昌夫

（大阪薬大・機能分子科学部門・機能分子創製化学）

14:50- 15:50 座長：浦田秀二

3 0 月面での有機化合物の安定性と月の圏外生物学探査

古磯未紗、金子竹男、小林憲正、春山純一、大竹真紀子、中村良介

（横浜国立大院・工学研究院・機能の創生部門）

3 1 惑星環境下でのアミノ酸及びその前駆体の安定性

村田全宏、高野淑識、Md. Nazrul Islam、金子竹男、小林憲正、広石大介、

池田秀松（横浜国立大院・工学研究院・機能の創生部門）

3 2 高速衝突によるグリシンの反応

金子竹男、小林憲正、矢守章（横浜国立大院・工学研究院・機能の創生部門）

15:50- 16:00 休 憩（休憩室は第342ゼミ室）

16:00- 17:00 座長：三田 肇

3 3 熱水環境におけるアミノ酸重合とラセミ化

堀江美奈子、根本淳史（長岡技術科学大学・生物系）

- 3 4 海底熱水環境下でのアミノ酸の反応における脂質の役割
古内亨、野中正巳、今井栄一、羽鳥晋由、本田元、松野孝一郎
(長岡技術科学大学・生物系)
- 3 5 深海底熱水系深部コア試料の有機物とその立体的特徴
高野淑識、小林憲正、山中寿朗、丸茂克美、浦辺徹郎
(横浜国立大院・工学研究院・機能の創生部門)

17:00- 17:40 座長：澤井宏明

- 3 6 深海熱水噴出孔から採取された熱水試料のアミノ酸分布の特徴
堀内司、高野淑識、小林憲正、石橋純一郎、浦辺徹郎
(横浜国立大院・工学研究院・機能の創生部門)
- 3 7 深海底熱水系深部のホスファターゼ活性からみた地下生命圏
枝澤野衣、高野淑識、小林憲正、丸茂克美、浦辺徹郎
(横浜国立大院・工学研究院・機能の創生部門)

17:50- 19:50 懇親会(第3講義室)

3月8日(土)

- 9:30- 9:50 座長：大西耕二
- 3 8 実験的検証：全生物の共通祖先は超好熱菌のようだ
渡辺敬子、岩端寿子、横堀伸一、大島泰郎、山岸明彦
(東京薬科大学・生命科学部)
- 9:50- 16:00 シンポジウム 生物進化と人間の特性・生成文法の研究
オーガナイザー 白井浩子(岡山大学・理学部・臨海実験所)
- 9:50- 11:30 (午前の部)
始めに シンポジウムを企画したて経緯について
オーガナイザー(白井浩子)
- S 1 自然科学における生成文法の位置
上田雅信(北海道大学・言語文化部)
- S 2 生物言語学の展開
藤田耕司(京都大学・総合人間学部・国際文化学科)

11:30- 12:00 総 会 (第 312 講義室)

12:00- 13:00 昼 食

13:00- 15:40 (午後 の 部)

S 3 言語獲得・生成文法の立場から

原田かづ子 (金城学院大学・文学部・英文学科)

S 4 言語現象における進化的側面・生成文法研究の立場から

渡辺明 (東京大学大学院・人文社会系研究科)

S 5 一般句構造文法の起原とその認知システム進化学的考察

大西耕二 (新潟大学・理学部・生物学教室)

S 6 進化の捉え方・エネルギー的観点の重要性

白井浩子 (岡山大学・理学部・臨海実験所)

15:40- 16:10 (総合討論)