

## 第 61 回 日本脂質生化学会プログラム

### 第 1 日午前 第 1 会場

#### 一般講演

1-01～1-04

9:30-10:20

座長 菱川 大介(国際医療研セ)、李 賢喆(順大)

1-01 高度不飽和脂肪酸(PUFA)を含むリン脂質の欠損は細胞膜直下の actin 重合異常に起因する膜構造の変化を引き起こす

9:30 <sup>1</sup>東大・院薬・衛生化学、<sup>2</sup>東北大・院生命科学・細胞小器官疾患学、<sup>3</sup>香川大・医・組織細胞生物学、<sup>4</sup>AMED-CREST

P ○齊藤 友理<sup>1</sup>、石野 雄己<sup>1</sup>、向井 康治朗<sup>2</sup>、荒木 伸一<sup>3</sup>、田口 友彦<sup>2</sup>、新井 洋由<sup>1,4</sup>

1-02 脂肪酸不飽和化酵素による細胞内温度制御の分子機構

9:45 <sup>1</sup>京大・院工・合成・生物化学、<sup>2</sup>東大・院薬・生体分析化学、<sup>3</sup>阪大・蛋白質研究所

P ○村上 光<sup>1</sup>、長尾 耕治郎<sup>1</sup>、岡部 弘基<sup>2</sup>、原田 慶恵<sup>3</sup>、梅田 眞郷<sup>1</sup>

1-03 妊娠中の母児間における DHA 供給のメカニズム

10:00 <sup>1</sup>国医セ脂質、<sup>2</sup>東大医、<sup>3</sup>AMED

P ○叶谷 愛弓<sup>1</sup>、菱川 大介<sup>1</sup>、進藤 英雄<sup>1,2,3</sup>、清水 孝雄<sup>1</sup>

1-04 DHA 欠乏時の肝臓における多価不飽和脂肪酸の維持機構

10:10 <sup>1</sup>国医セ脂質、<sup>2</sup>東大医、<sup>3</sup>AMED

P ○菱川 大介<sup>1</sup>、叶谷 愛弓<sup>1</sup>、進藤 英雄<sup>1,2,3</sup>、清水 孝雄<sup>1</sup>

10:20-10:30

休憩

一般講演

1-05～1-09

10:30-11:45

座長 原 雄二(京大)、山本 圭(徳島大)

1-05 リン脂質フリッパーゼにより制御される PIEZO1 チャンネルの骨格筋再生における役割

10:30 <sup>1</sup>京大・院工・合成・生物化学、<sup>2</sup>AMED-PRIME

P ○原 雄二<sup>1,2</sup>、平野 航太郎<sup>1</sup>、土谷 正樹<sup>1</sup>、高林 征史<sup>1</sup>、梅田 眞郷<sup>1</sup>

1-06 新規 *sn*-1 型リゾリン脂質アシル基転移酵素 LPGAT1 の生理機能の解明

10:45 <sup>1</sup>東北大・院薬・分子細胞生化学、<sup>2</sup>AMED-LEAP

P ○柴田 剛明<sup>1,2</sup>、川名 裕己<sup>1,2</sup>、青木 淳賢<sup>1,2</sup>

1-07 シス二重結合をもつ長鎖塩基 4,14-スフィンガジエンの広範な哺乳類組織分布と代謝

11:00 北大・院薬・生化学

P ○城島 啓佑、枝川 茉生、澤井 恵、大野 祐介、木原 章雄

1-08 シェーグレン・ラルソン症候群皮膚病態モデルマウスの確立と病態発症機構の解明

11:15 北大・院薬・生化学

P ○野尻 光希、筆谷 周平、佐々 貴之、木原 章雄

1-09 IIF 型分泌性ホスホリパーゼ A<sub>2</sub>/リゾプラスマローゲン経路は表皮肥厚性疾患の新規創薬ターゲットである

11:30 <sup>1</sup>徳島大・院社会産業理工学・生物資源、<sup>2</sup>東大・院医・疾患生命工学セ

P ○山本 圭<sup>1</sup>、箱井 春香<sup>1</sup>、三木 寿美<sup>2</sup>、村上 誠<sup>2</sup>

11:45-12:00 休憩

12:00-13:00 ランチョンセミナー1 (L-1)

13:00-13:30 休憩

## 第 1 日午前 第 2 会場

一般講演            2-01～2-04            9:30-10:30  
座長 村田 幸久(東大)、桑田 浩(昭和大)

2-01      5,6-DiHETE は血管の透過性を抑制する

9:30      東大・農・放射線動物

P          濱端 大貴、中村 達朗、芦名 功平、橘 侑里、堀上 大貴、小林 幸司、○村田 幸久

2-02      アレルギー性接触性皮膚炎の病態制御に関わる脂肪酸代謝系の包括的解析

9:45      <sup>1</sup> 慶大院薬・代謝生理化学、<sup>2</sup> 理研 IMS・メタボローム研究チーム、<sup>3</sup> 横浜市大院生命医科学・代謝エピゲノム科学

P          平野 愛美<sup>1,2</sup>、永沼 達郎<sup>1,2</sup>、有田 誠<sup>1,2,3†</sup>

2-03      ヒト陣痛における羊水中 PGE<sub>2</sub> 蓄積は細胞質型 PGE 合成酵素依存的である

10:00      <sup>1</sup> 順大・院医・生化学第一、<sup>2</sup> 順大・医・産科婦人科

P          ○奥野 利明<sup>1</sup>、高橋 七瀬<sup>1,2</sup>、横溝 岳彦<sup>1</sup>

2-04      炎症反応における長鎖アシル CoA 合成酵素 4 の役割

10:15      昭和大・薬・衛生薬学

P          ○桑田 浩、小栗 百葉、原 俊太郎

10:30-10:40      休憩

一般講演

2-05～2-08

10:40-11:30

座長 前原 都有子(大阪薬大)、山本 登志子(岡山県立大)

2-05 敗血症におけるプロスタグランジン  $F_{2\alpha}$  の機能解明

10:40 大阪薬大・薬・病態生化学

P ○前原 都有子、藤森 功

2-06 ゼブラフィッシュ腎臓形成におけるプロスタグランジンの役割

10:50 <sup>1</sup>熊本大・院薬 <sup>1</sup>、山梨大・院医 <sup>2</sup>、AMED-CREST<sup>3</sup>

P ○岩穴 拓也 <sup>1</sup>、告 恭史郎 <sup>1</sup>、岸本 幸一朗 <sup>1</sup>、岩崎 亮 <sup>1</sup>、稲住 知明 <sup>1,3</sup>、川原 敦雄 <sup>2</sup>、土屋 創健 <sup>1,3</sup>、杉本 幸彦 <sup>1,3</sup>

2-07 タンパク質過酸化による腎組織中脂肪酸変動と尿細管障害の分子機構

11:05 ○今福 匡司 <sup>1</sup>、渡邊 博志 <sup>1</sup>、佐藤 崇雄 <sup>2</sup>、松坂 賢 <sup>3</sup>、稲住 知明 <sup>4</sup>、田中 元子 <sup>5</sup>、松下和孝 <sup>5</sup>、杉本 幸彦 <sup>4</sup>、丸山 徹

P <sup>1</sup>熊大・院薬・薬剤学、<sup>2</sup>熊本県産業技術センター、<sup>3</sup>筑波大・医学医療系・内分泌代謝・糖尿病内科、<sup>4</sup>熊大・院薬・薬学生化学、<sup>5</sup>あけぼのクリニック

2-08 赤米由来プロアントシアニジンによる 5-リポキシゲナーゼ阻害と乾癬予防効果

11:20 <sup>1</sup>岡山県大・栄養、<sup>2</sup>東大院・医・健康環境医工学、<sup>3</sup>徳島大院・社会産業理工・生物資源産業

P ○戸田 圭祐 <sup>1</sup>、津嘉山 泉 <sup>1</sup>、長崎 祐樹 <sup>1</sup>、爲延 麻子 <sup>1</sup>、鴻池 優佳 <sup>1</sup>、我如古 菜月 <sup>1</sup>、伊東 秀之 <sup>1</sup>、川上 祐生 <sup>1</sup>、高橋 吉孝 <sup>1</sup>、三木 寿美 <sup>2</sup>、山本 圭 <sup>3</sup>、村上 誠 <sup>2</sup>、山本 登志子

<sup>1</sup>

11:30-13:30

休憩

## 第 1 日午前 第 3 会場

### 一般講演

3-01～3-05

10:30-11:35

座長 長田 恭一(明治大)、若菜 裕一(東薬大)

- 3-01 ラットにおける外因性酸化コレステロールの組織蓄積性、特に脳組織におけるその分布  
10:30 明治大・農・農化  
P 中堀 紘花、加藤 慧士、○長田 恭一
- 3-02 グルコシルセラミド分解酵素はステロールとガラクトシルセラミド間のトランスガラクトシレーション反応を触媒する  
10:45 <sup>1</sup>理研・脳センター・神経細胞動態研究チーム、<sup>2</sup>理研・佐甲細胞情報研究室、<sup>3</sup>理研・脳センター・細胞機能探索技術開発チーム、<sup>4</sup>Leiden University, Leiden Institute of Chemistry, Department of Medical Biochemistry  
P ○秋山 央子<sup>1</sup>、井手 三津子<sup>2</sup>、Peter Greimel<sup>3</sup>、Hans Aerts<sup>4</sup>、上口 裕之<sup>1</sup>、平林 義雄<sup>2</sup>
- 3-03 ホスファチジルエタノールアミンおよびコレステロール合成を制御する転写因子 NF-Y へのオキシステロールの作用機構  
10:55 獨協医大・生化学  
P ○安戸 博美、堀端 康博、青山 智英子、杉本 博之
- 3-04 細胞膜コレステロール濃度の上昇に依存した ABCA1 による HDL 産生速度の増加  
11:05 <sup>1</sup>京大・iCeMS、<sup>2</sup>京大・院農・応用生命  
P ○小笠原 史彦<sup>1</sup>、木村 泰久<sup>2</sup>、木岡 紀幸<sup>1,2</sup>、植田 和光<sup>1</sup>
- 3-05 SCAP は小胞体-ゴルジ体接触部位を介し、コレステロール依存的に CARTS 形成を促進する  
11:20 <sup>1</sup>東薬大・生命  
P ○若菜裕一<sup>1</sup>、渡邊千明<sup>1</sup>、多賀谷光男<sup>1</sup>
- 11:35-12:00 休憩  
12:00-13:00 幹事会  
13:00-13:30 休憩

**第 1 日午後 第 1 会場**

**シンポジウム1 「脂質による体表ホメオスタシスの制御」**

**S1-1～S1-5 13:30-16:00**

**座長 村上 誠(東大)、佐々 貴之(北大)**

S1-1 PLA<sub>2</sub> 分子群と皮膚疾患

13:30 東京大学大学院医学系研究科

P ○村上 誠

S1-2 脂質メディエーターの皮膚免疫・アレルギー疾患における役割

14:00 京都大学大学院医学研究科

P ○椛島 健治

S1-3 表皮脂質の機能障害による疾患群: 魚鱗癬と魚鱗癬症候群

14:30 名古屋大学大学院医学系研究科皮膚科学分野

P ○秋山 真志

S1-4 極長鎖脂質による体表バリアの形成

15:00 北海道大学大学院薬学研究院

P ○佐々 貴之、木原 章雄

S1-5 Specialized lipids and enzymes coordinate in formation of the skin permeability barrier

15:30 Department of Pharmacology, Vanderbilt University, Nashville, Tennessee, USA

P 10 ○Alan R. Brash.

16:00-16:20 休憩

**特別講演**

SS 16:20-17:20

座長 木原 章雄（北海道大学大学院薬学研究院）

SS

30年の私のスフィンゴ脂質研究をふりかえって

16:20 北海道大学先端生命科学研究院

P

○五十嵐 靖之

**山川民生先生 追悼講演** 17:20-17:40

座長 梅田 眞郷（京都大学大学院工学研究科）

脂質生化学研究の草分け、山川民夫先生 逝く

17:20 東京大学・お茶の水女子大学名誉教授、医学中央雑誌刊行会理事長、  
学術著作権協会会長

P

○脊山 洋右

17:40-17:50 休憩

17:50-18:20 総会

## 第 1 日午後 第 2 会場

### 一般講演

2-09～2-12 13:30-14:20

座長 長田 洋輔(岡山理大)、臼杵 靖剛(北大)

2-09 スフィンゴミエリン合成酵素による骨格筋形成の制御についての研究

13:30 <sup>1</sup>岡山理大・理・臨床生命、<sup>2</sup>東京理大・院理・科学教育

P ○長田 洋輔<sup>1</sup>、松田 良一<sup>2</sup>

2-10 Natural occurring sphingomyelin synthase inhibitor prevents oleic acid uptake *in vitro* while improving obesity *in vivo*

13:40 北海道大学 生命科学院 生命科学専攻 生命融合科学コース

P ○オスマン ムハマドアクマル

2-11 The Mechanism of UDP-glucose: glycoprotein glucosyltransferases-mediated Phosphatidylglucoside Biosynthesis

13:50 <sup>1</sup>理研・脳神経科学研究センター・神経細胞動態研究チーム、<sup>2</sup>理研・鈴木糖鎖代謝生化学研究室、<sup>3</sup>理研・開拓研究本部・佐甲細胞情報研究室、<sup>4</sup>順大・院医・環境医学研究所

P ○洪 慧馨<sup>1</sup>、藤縄 玲子<sup>2</sup>、上口 裕之<sup>1</sup>、平林 義雄<sup>3,4</sup>

2-12 こんにやく遊離セラミド(kCer)に含まれる分子種のセマフォリン 3A 受容体との結合の検討

14:05 <sup>1</sup>北海道大学・先端生命科学研究院、<sup>2</sup>産業技術総合研究所・生物プロセス研究部門、<sup>3</sup>北海道科学大学・薬学部、<sup>4</sup>ダイセル・研究開発本部

P ○臼杵 靖剛<sup>1</sup>、田村 具博<sup>2</sup>、田村 範子<sup>2</sup>、齊藤 貴士<sup>3</sup>、三上 大輔<sup>1</sup>、村井 勇太<sup>1</sup>、湯山 耕平<sup>1</sup>、門出 健次<sup>1</sup>、向井 克之<sup>1,4</sup>、五十嵐 靖之<sup>1</sup>

14:20-14:30 休憩



一般講演

2-13～2-17 14:30-15:45

座長 渡辺 昂(九大)、沖野 望(九大)

2-13 病原性真菌 *Aspergillus fumigatus* のエルゴステリル- $\beta$ -グルコシド分解酵素 (AfEGCrP2) の生理機能の解析

14:30 九大・院農・生資環

P ○渡辺 昂、溝口 正輝、石橋 洋平、沖野 望、伊東 信

2-14 急性骨髄性白血病細胞におけるホスファチジルグルコシド/Fas カスケードを介した細胞死誘導について

14:45 <sup>1</sup>順大・院医 環境医学研究所、<sup>2</sup>同医療看護・生化学、<sup>3</sup>同院医療看護 感染制御看護、<sup>4</sup>理研・脳神経科学研究センター

P ○岩渕 和久<sup>1,2,3</sup>、ルーディ イキャロンゴ<sup>1</sup>、横山 紀子<sup>1</sup>、鹿毛 まどか<sup>1</sup>、中山 仁志<sup>1,2,3</sup>、平林 義雄<sup>1,4</sup>

2-15 セラミド輸送タンパク質 CERT と細胞内寄生細菌クラミジア封入体膜タンパク質 IncD との会合機序

15:00 <sup>1</sup>感染研・細胞化学、<sup>2</sup>阪大・蛋白研、<sup>3</sup>横浜国大院・工

P ○花田 賢太郎<sup>1</sup>、熊谷 圭悟<sup>1</sup>、杉木 俊彦<sup>2</sup>、新屋 粧子<sup>2</sup>、小林 直宏<sup>2</sup>、江川 大地<sup>1</sup>、藤原 敏道<sup>2</sup>、児嶋 長次郎<sup>2,3</sup>

2-16 *Zymomonas mobilis* はグルクロノシルセラミドが欠損するとセラミドホスホグリセロールを合成する

15:15 <sup>1</sup>九大・院農・生命機能、<sup>2</sup>九大・院生資環・生命機能

P ○沖野 望<sup>1</sup>、李 夢白<sup>2</sup>、石橋 洋平<sup>1</sup>、伊東 信<sup>1</sup>

2-17 ヒト血漿中セラミド及びセラミド 1-リン酸の分子種組成と動物細胞への取り込みと作用

15:30 <sup>1</sup>徳島大・院医歯薬・衛生薬学分野、<sup>2</sup>徳島大・院医歯薬・呼吸器膠原病内科学分野、<sup>3</sup>岐阜大・科学研究基盤セ・ゲノム研究分野

P ○森戸 克弥<sup>1</sup>、島田 明奈<sup>1</sup>、宮崎 徹<sup>1</sup>、清水 良多<sup>1</sup>、高橋 尚子<sup>1</sup>、東 桃代<sup>2</sup>、下澤 伸行<sup>3</sup>、西岡 安彦<sup>2</sup>、福田 達也<sup>1</sup>、小暮 健太郎<sup>1</sup>、田中 保<sup>1</sup>

15:45 終了

## 第 1 日午後 第 3 会場

### 一般講演

3-06～3-09

13:30-14:30

座長 伊集院 壮(神戸大)、井上 菜穂子(日大)

3-06 ホスホイノシタイドホスファターゼ SKIP による PS の細胞表面への表出と筋芽細胞融合の制御

13:30 神戸大・院医・生化学

P ○伊集院 壮

3-07 筋分化におけるホスファチジルコリン輸送タンパク質 STARD7 の役割の解析

13:45 <sup>1</sup>獨医大・医・生化学、<sup>2</sup>横浜市大・医・遺伝学

P ○堀端 康博<sup>1</sup>、三橋 里美<sup>2</sup>、青山 智英子<sup>1</sup>、清水 裕晶<sup>1</sup>、杉本 博之<sup>1</sup>

3-08 グリセロリン脂質に結合する脂肪酸種の筋線維タイプ依存的制御と PGC-1  $\alpha$  の関与

14:00 <sup>1</sup>静岡県立大学、<sup>2</sup>カリフォルニア大学アーバイン校、<sup>3</sup>慶應義塾大学、<sup>4</sup>日本大学、<sup>5</sup>京都府立大学

P ○赤堀 拓<sup>1</sup>、梅林 脩平<sup>1</sup>、妹尾 奈波<sup>1</sup>、佐藤 友紀<sup>1,2</sup>、三好 規之<sup>1</sup>、吉田 卓矢<sup>1</sup>、守田 昭仁<sup>1</sup>、杉浦 悠毅<sup>3</sup>、井上 菜穂子<sup>4</sup>、亀井 康富<sup>5</sup>、三浦 進司<sup>1</sup>

3-09 質量分析イメージングを用いた新規骨格筋線維マーカーの探索とその応用

14:15 <sup>1</sup>日本大学・生物資源科学部、<sup>2</sup>静岡県立大・食品栄養科学部

P ○井上 菜穂子<sup>1</sup>、森笹 瑞季<sup>1</sup>、木村 圭佑<sup>1</sup>、松島 至道<sup>1</sup>、生島 嘉津也<sup>1</sup>、三浦 進司<sup>2</sup>、森 司<sup>1</sup>

14:30-14:40 休憩

一般講演

3-10~3-14

14:40-15:40

座長 中村 友輝(IPMB)、森田 真也(滋賀医大)

3-10 Phosphatidylcholine biosynthesis in seed plants

14:40 IPMB, Academia Sinica

P ○Yuki Nakamura, Yu-chi Liu, Ying-Chen Lin, Kazue Kanehara

3-11 The unfolded protein response transcriptionally regulates a phosphoinositide-binding protein in *Arabidopsis thaliana*

14:50 IPMB, Academia Sinica

P ○Kazue Kanehara, Chao-Yuan Yu

3-12 細胞内型ホスホリパーゼ A1 のリン酸化と責任キナーゼの同定

15:00 帝京大・薬・生物化学

P 松本 直樹、小泉 昂範、林 康広、佐々木 洋子、遠田 由希乃、鈴木 健太、瀧本 苗、濱野 優輝、高橋 彩香、○山下 純

3-13 ジアシルグリセロールキナーゼδはセロトニントランスポーターのユビキチン化を亢進しそのタンパク質量を制御する

15:15 千葉大・院理・化学

P ○陸 強、村上 千明、星野 史規、坂根 郁夫

3-14 新規リン脂質酵素蛍光定量法を用いた細胞内ホスファチジルイノシトール合成関連酵素の機能解析

15:25 <sup>1</sup>滋賀医大・病院薬剤部、<sup>2</sup>AMED-PRIME

P ○森田 真也 <sup>1,2</sup>、辻 徳治 <sup>1</sup>、池田 義人 <sup>1</sup>、寺田 智祐 <sup>1</sup>

15:40 終了

## 第2日午前 第1会場

### シンポジウム2 「膜脂質が制御するオルガネラの新機能」

S2-1～S2-6 9:00-11:30

座長 田口 友彦(東北大)、池ノ内 順一(九大)

S2-1 自然免疫分子 STING の活性化を支えるゴルジ体脂質ドメイン

9:00 東北大学大学院生命科学研究科

P ○田口 友彦、向井 康治朗

S2-2 上皮細胞の細胞膜構造形成におけるスフィンゴミエリンの役割

9:25 九州大学大学院理学研究院

P ○池ノ内 順一

S2-3 低分子量 GTP 結合タンパク質 Rab11 の細胞内コレステロール輸送への関与

9:50 大阪大学医学系研究科細胞生物学教室

P 傍嶋 智明、吉村 信一郎、○原田 彰宏

S2-4 脂質によるミトコンドリア膜の融合制御と品質管理

10:15 大阪大学 理学研究科 生物科学専攻、久留米大学 分子生命科学研究科

P ○石原 直忠

S2-5 高浸透圧ストレス下におけるオートファジー分子の機能解析

10:40 福島県立医科大学医学部

P ○田村 直輝、和栗 聡

S2-6 イノシトールリン脂質による mTORC1 の制御機構の解析

11:05 <sup>1</sup>東京医科歯科大学難治疾患研究所、<sup>2</sup>University of Michigan, Life Sciences Institute

P ○長谷川 純矢<sup>1,2</sup>、Lois S. Weisman<sup>2</sup>、佐々木 雄彦<sup>1</sup>

11:30-11:45 休憩

**脂質データベース講演**

11:45-12:05

座長 和泉 孝志(帝京平成大学)

**LipidBank データベースの歴史と現状**

11:45 日本脂質生化学会 脂質データベース構築委員会

P 和泉 孝志、○有田 正規、中村 和生、青木 淳賢、有田 誠、糸乗 前、今井 博之、笠  
間 健嗣、北 芳博、小林 哲幸、酒井 祥太、清水 孝雄、八杉 悦子、横山 和明

12:05-12:15 休憩

12:15-13:15 ランチョンセミナー2 (L-2)

13:15-13:30 休憩

## 第2日午前 第2会場

### 一般講演

2-18～2-22

9:00-10:15

座長 堺 弘道(島根大)、中村 由和(東理大)

2-18 C2C12 筋芽細胞におけるジアシルグリセロールキナーゼ  $\eta$  による mTOR タンパク量の制御

9:00 <sup>1</sup>島根大・総科支援セ・生体情報 RI、<sup>2</sup>千葉大・院・理・化

P ○堺 弘道<sup>1</sup>、坂根 郁夫<sup>2</sup>

2-19 ジアシルグリセロールキナーゼ  $\delta$  とスフィンゴミエリン合成酵素関連タンパク質の相互作用および機能関連

9:15 <sup>1</sup>千葉大・院理・化、<sup>2</sup>島根大・総科支援センター・生体情報 RI、<sup>3</sup>帝京大・薬・生命薬学講座

P ○村上 千明<sup>1</sup>、堺 弘道<sup>2</sup>、林 康広<sup>3</sup>、山下 純<sup>3</sup>、坂根 郁夫<sup>1</sup>

2-20 Creatine kinase muscle type は飽和及び/または一価不飽和脂肪酸を含有するホスファチジン酸と特異的に相互作用する

9:30 千葉大・院・融合理工・化

P ○星野 史規、坂根 郁夫

2-21 細胞膜外葉に存在するホスファチジルイノシトール 4,5-ニリン酸の検出および生理機能の解析

9:45 <sup>1</sup>東薬大・生命・ゲノム病態医科学、<sup>2</sup>理科大・理工・応用生物科学、<sup>3</sup>PRIME、<sup>4</sup>AMED-CREST

P ○金丸 佳織<sup>1,2</sup>、米田 敦子<sup>1</sup>、松原 愛<sup>1</sup>、中村 由和<sup>1,2,3</sup>、深見 希代子<sup>1,2,4</sup>

2-22 上皮性の獲得、維持におけるホスファチジルイノシトール 4, 5-ニリン酸の役割の解析

10:00 <sup>1</sup>東京薬科大学生命科学部ゲノム病態医科学研究室、<sup>2</sup>東京理科大学理工学部応用生物科学科、<sup>3</sup>PRIME、<sup>4</sup>AMED-CREST

P ○中村 由和<sup>1,2,3</sup>、下澤 誠<sup>1</sup>、金丸 佳織<sup>1,2</sup>、萱野 日菜子<sup>1</sup>、須川 結衣<sup>1</sup>、千葉 優希<sup>1</sup>、福山 堯嗣<sup>1</sup>、深見 希代子<sup>1,4</sup>

10:15-10:25

休憩

一般講演

2-23～2-27

10:25-11:30

座長 宮崎 拓郎(昭和大)、松坂 賢(筑波大)

2-23 脂質異常症に起因するリンパ管内皮細胞のタンパク質恒常性低下は動脈硬化症を増悪化する

10:25 昭和大・医・生化学

P ○宮崎 拓郎、原口 省吾、金山 朱里、宮崎 章

2-24 cAMP を介したレスベラトロールによる PPAR $\alpha$ 活性化の制御

10:40 奈良女子大・食物栄養

P ○中田 理恵子、多森 由紀、本郷 翔子、井上 裕康

2-25 赤痢アメーバ“含硫脂質代謝”を標的とする阻害剤の探索

10:50 佐賀大・医・免疫学

P ○見市 文香、Vo Kha TAM、Sharmina Deloer、吉田 裕樹

2-26 PNPLA8、PNPLA7 を介した内因性コリン産生経路は肝臓のメチル基供給に寄与する

11:05 <sup>1</sup>医学研・細胞膜、<sup>2</sup>東大・院医・健康環境医工学

P ○川口 舞<sup>1,2</sup>、平林 哲也<sup>1</sup>、笠原 浩二<sup>1</sup>、村上 誠<sup>2</sup>

2-27 脂肪酸伸長酵素 Elovl6 による肝臓インスリン感受性制御機構の解析

11:15 <sup>1</sup>筑波大・医学医療系・内分泌代謝・糖尿病内科、<sup>2</sup>小野薬品工業(株)・創薬基盤研究部・第四 G、<sup>3</sup>AMED-CREST

P ○松坂 賢<sup>1</sup>、林 昭夫<sup>2,3</sup>、島野 仁<sup>1,3</sup>

11:30-13:30 休憩

## 第2日午前 第3会場

### 一般講演

3-15～3-20

9:00-10:30

座長 小濱 孝士(昭和大)、小倉 正恒(循環器病セ)

3-15 イノシトールリン脂質 3' 脱リン酸化酵素 MTMR4 による細胞内クリアランス制御メカニズム

9:00 <sup>1</sup>金沢大学・医学系・血管分子生理学、<sup>2</sup>石川県立看護大・看護・健康科学

P ○吉岡 和晃<sup>1</sup>、Quynh Hoa Pham<sup>1</sup>、安藝 翔<sup>1</sup>、多久和 典子<sup>1,2</sup>、多久和 陽<sup>1</sup>

3-16 連続するホスホイノシタイド代謝が TGF $\beta$  受容体エンドサイトーシス及び Smad2/3 活性化に必須である

9:15 <sup>1</sup>金沢大学・医学系・血管分子生理学、<sup>2</sup>石川県立看護大・看護・健康科学

P ○安藝 翔<sup>1</sup>、吉岡 和晃<sup>1</sup>、多久和 典子<sup>1,2</sup>、多久和 陽<sup>1</sup>

3-17 酸化 LDL による好中球細胞外トラップ形成促進と血管内皮細胞の応答

9:30 <sup>1</sup>昭和大・薬・生物化学、<sup>2</sup>昭和大・電子顕微鏡室

P ○小濱 孝士<sup>1</sup>、大日方 瞳<sup>1</sup>、高木 孝士<sup>2</sup>、澤田 直子<sup>1</sup>、相内 敏弘<sup>1</sup>、板部 洋之<sup>1</sup>

3-18 急性心筋梗塞患者血中に増加している酸化 HDL-LDL 複合体について

9:45 <sup>1</sup>昭和大・薬・生物化学、<sup>2</sup>昭和大・薬・生理・病態学、<sup>3</sup>昭和大・医・循環器内科学、<sup>4</sup>昭和大・医・電子顕微鏡室

P ○澤田 直子<sup>1</sup>、小濱 孝士<sup>1</sup>、巖本 三壽<sup>2</sup>、木庭 新治<sup>3</sup>、高木 孝士<sup>4</sup>、相内 敏弘<sup>1</sup>、板部 洋之

3-19 循環不全が生じた腹部大動脈瘤壁に観察される脂肪細胞の異常出現とその出現機構

10:00 <sup>1</sup>近大農、<sup>2</sup>近大アグリ技研

P ○財満 信宏<sup>1,2</sup>、久後 裕菜<sup>1</sup>、森山 達哉<sup>1,2</sup>

3-20 HDL 機能低下と心筋梗塞発症に関与する脂質分子の探索

10:15 <sup>1</sup>国循・研・病態代謝、<sup>2</sup>九大・生医研・メタボロミクス

P ○小倉 正恒<sup>1</sup>、竹田 浩章<sup>2</sup>、和泉 自泰<sup>2</sup>、馬場 健史<sup>2</sup>、斯波 真理子<sup>1</sup>

10:30-10:40

休憩



一般講演

3-21～3-24

10:40-11:35

座長 加藤 俊治(東北大)、山田 健一(九大)

3-21 主要リポタンパクに含まれるコレステロールエステルおよびホスファチジルコリンのヒドロ  
ペルオキシド異性体解析

10:40 <sup>1</sup>東北大院農・機能分子解析、<sup>2</sup>東海大学・医学部・生体防御

P ○大須賀 佑輔<sup>1</sup>、加藤 俊治<sup>1,2</sup>、伊藤 隼哉<sup>1</sup>、永塚 貴弘<sup>1</sup>、仲川 清隆<sup>1</sup>

3-22 質量分析によるトリアシルグリセロールヒドロペルオキシド分析法の構築

10:50 <sup>1</sup>東北大院農・機能分子解析、<sup>2</sup>東海大学・医学部・生体防御

P ○加藤 俊治<sup>1,2</sup>、竹腰 進<sup>2</sup>、仲川 清隆<sup>1</sup>

3-23 環境濃度オゾンによる肺サーファクタントリン脂質膜の酸化に関する研究

11:05 <sup>1</sup>北大・院保健、<sup>2</sup>東北大・院理、<sup>3</sup>札幌保健医療大

P ○喬 琳<sup>1</sup>、陳 震<sup>1</sup>、高田 俊智、<sup>2</sup>千葉 仁志<sup>1,3</sup>、叶 深<sup>2</sup>、恵 淑萍<sup>1</sup>

3-24 リゾリン脂質アシル転移酵素はフェロトーシス誘導感受性に関与する

11:20 <sup>1</sup>九大・院薬・生命物理化学、<sup>2</sup>AMED-CREST

P ○日下部 大樹<sup>1</sup>、松岡 悠太<sup>1,2</sup>、山田 健一<sup>1,2</sup>

11:35-13:30

休憩

## 第2日午後 第1会場

### 一般講演

1-10～1-13

13:30-14:30

座長 三浦 進司(静岡県大)、安部 真人(愛媛大)

1-10 PGC-1  $\alpha$ は骨格筋においてカルジオリピン合成を調節する

13:30 静岡県大・食品栄養科学<sup>1</sup>、京都府大・生命環境科学<sup>2</sup>

P 妹尾 奈波<sup>1</sup>、三好 規之<sup>1</sup>、守田 昭仁<sup>1</sup>、亀井 康富<sup>2</sup>、○三浦 進司<sup>1</sup>

1-11 Porin を介したミトコンドリアリン脂質合成制御

13:45 九大院・理・化学

P 宮田 暖、藤井 悟、○久下 理

1-12 CDP ジアシルグリセロール合成酵素 1 の精子形成における機能

14:00 <sup>1</sup>東大・院薬・衛生化学、<sup>2</sup>東北大・院薬・分子細胞生化学

P ○河野 望<sup>1</sup>、赤木 聡介<sup>1</sup>、嶋中 雄太<sup>1</sup>、可野 邦行<sup>2</sup>、青木 淳賢<sup>2</sup>、新井 洋由<sup>1</sup>

1-13 合成リゾカルジオリピン類縁体のトランスアシラーゼ tafazzin に対する阻害効果

14:15 <sup>1</sup>愛媛大・院農・生命機能、<sup>2</sup>京大・院農・応用生命

P ○安部 真人<sup>1</sup>、千ヶ崎 修平<sup>2</sup>、奥 公秀<sup>2</sup>、阪井 康能<sup>2</sup>、三芳 秀人<sup>2</sup>

14:30-14:40

休憩

一般講演

1-14～1-17

14:40-15:40

座長 長尾 耕治郎(京大)、柳田 圭介(国際医療研セ)

1-14 CPT1 に依存しないミトコンドリアへの脂肪酸の輸送機構の解析

14:40 京大・院工・合成・生物化学

P ○長尾 耕治郎、大平 直義、石井 隆太、葭原 啓太、小西 翔、従二 直人、原 雄二、梅田 眞郷

1-15 食品由来非栄養成分による脂肪酸受容体 GPR120 活性化制御メカニズムの解明

14:55 <sup>1</sup>佐賀大・院農・生物資源科学、<sup>2</sup>愛媛大・プロテオサイエンス、<sup>3</sup>佐賀大・農・生命機能科学

P ○長澤 智隆<sup>1</sup>、中道 ひかる<sup>1</sup>、東山 繁樹<sup>2</sup>、濱 洋一郎<sup>3</sup>、光武 進<sup>3</sup>

1-16 LPA<sub>5</sub> 受容体を介した抗炎症性サイトカイン IL-10 の産生機構の解析

15:10 <sup>1</sup>東北大・院薬・分子細胞生化学、<sup>2</sup>秋田大・院医・生体防御学、<sup>3</sup>AMED-LEAP

P ○可野 邦行<sup>1</sup>、王 嬌<sup>1</sup>、石井 聡<sup>2</sup>、青木 淳賢<sup>1,3</sup>

1-17 血管新生における S1P 依存的転写因子スイッチング制御

15:25 <sup>1</sup>国医セ脂質、<sup>2</sup>ハーバード大・医

P ○柳田 圭介<sup>1</sup>、Timothy Hla<sup>2</sup>

15:40 終了

## 第2日午後 第2会場

### 一般講演

2-28～2-31

13:30-14:30

座長 川本 純(京大)、石橋 賢一(帝京大)

2-28 細菌における長鎖多価不飽和脂肪酸結合型タンパク質の探索

13:30 京大・化研

P 川本 純、米田 雄紀、小川 拓哉、栗原 達夫

2-29 中性脂質蓄積阻害活性を示す真菌由来化合物 dinapinone A の結合タンパク質の探索

13:45 北里大院薬・微生物薬品化学

P ○奥畑 颯真、小林 啓介、供田 洋

2-30 不飽和脂肪酸水和酵素の多様性と新規酵素の機能解明

14:00 京大・院農・応用生命

P ○小川 順、平田 晶子、竹内 道樹、岸野 重信

2-31 エライジン酸の存在下で分化させた脂肪細胞における Akt の細胞内分布とリン脂質分子種の解析

14:15 <sup>1</sup>帝京大・薬・病態生理学、<sup>2</sup>帝京大・薬・物理薬剤学

P ○石橋 賢一<sup>1</sup>、武田 剛寛<sup>1</sup>、濱 弘太郎<sup>2</sup>、横山 和明<sup>2</sup>、厚味 巖一<sup>1</sup>

14:30-14:40

休憩

一般講演

2-32～2-35

14:40-15:40

座長 濱 弘太郎(帝京大)、河野 望(東大)

2-32 Bezafibrate は ABCD1 欠損条件下において極長鎖脂肪酸脂肪酸 CoA を上昇させる

14:40 <sup>1</sup>帝京大・薬、<sup>2</sup>岐阜大・生命科学総合研究支援センター・ゲノム研究分野

P ○濱 弘太郎<sup>1</sup>、藤原 優子<sup>1</sup>、高島 茂雄<sup>2</sup>、下澤 伸行<sup>2</sup>、横山 和明<sup>1</sup>

2-33 必須脂肪酸欠乏マウスにおける  $\Delta 6$  不飽和化酵素阻害による肝臓の脂質蓄積の解析

14:55 <sup>1</sup>お茶大院・食品栄養、<sup>2</sup>お茶大・基幹研究院、<sup>3</sup>お茶大・HLI 研

P ○林 優里<sup>1</sup>、市 育代<sup>2,3</sup>、島村 彩乃<sup>1</sup>、七尾 由貴<sup>1</sup>、石川 朋子<sup>3</sup>、藤原 葉子<sup>2,3</sup>

2-34 高度不飽和脂肪酸欠乏時における脂質関連遺伝子発現の変動

15:10 <sup>1</sup>順大・医・生化学第一

P ○李慶賢<sup>1</sup>、李賢哲<sup>1</sup>、横溝岳彦<sup>1</sup>

2-35 脂肪酸不飽和化酵素 FADS2 欠損マウスにおける脂質プロファイル異常

15:25 <sup>1</sup>順大・医・生化学第一、<sup>2</sup>眼科学

P ○李賢哲<sup>1</sup>、李慶賢<sup>1</sup>、平形寿彬<sup>2</sup>、横溝岳彦<sup>1</sup>

15:40 終了

## 第2日午後 第3会場

### 一般講演

3-25～3-28

13:30-14:25

座長 坂本 太郎(北里大)、上野 紀子(順大)

3-25 フラクソーム解析を用いたリン脂質ヒドロペルオキシドの新規代謝機構の解明

13:30 <sup>1</sup>北里大・薬・衛生化学、<sup>2</sup>AMED-CREST、<sup>3</sup>備前化成(株)

P ○坂本 太郎<sup>1,2</sup>、品川 尚久<sup>1,2</sup>、馬場 直道<sup>3</sup>、今井 浩孝<sup>1,2</sup>

3-26 SMS2によるGPx4欠損新規細胞死(リポキシトーシス)抑制機構におけるオルガネラ局在の意義

13:45 <sup>1</sup>北里大・薬・衛生化学、<sup>2</sup>AMED-CREST、<sup>3</sup>帝京大・薬

P ○今井 浩孝<sup>1,2</sup>、平澤 星蘭<sup>1,2</sup>、大矢 梨里香<sup>1</sup>、坂本 太郎<sup>1,2</sup>、山下 純<sup>3</sup>、熊谷 剛<sup>1,2</sup>

3-27 酸化 LDL 中脂質由来アルデヒドの体系的解析

14:00 <sup>1</sup>九大院・薬、<sup>2</sup>AMED-CREST、<sup>3</sup>九大・生医研

P ○阿部 雅史<sup>1</sup>、松岡 悠太<sup>1,2</sup>、高橋 政友<sup>3</sup>、和泉 自泰<sup>2,3</sup>、馬場 健史<sup>2,3</sup>、山田 健一<sup>1,2</sup>

3-28 リン脂質におけるイオンモビリティ値である衝突断面積の解析

14:15 <sup>1</sup>順天堂大・院医・生体分子、<sup>2</sup>秋田大・生体情報セ、<sup>3</sup>順天堂大・院医・生化一)

P ○上野 紀子<sup>1</sup>、中西 広樹<sup>2</sup>、李 賢哲<sup>3</sup>、横溝 岳彦<sup>3</sup>

14:25-14:35

休憩

一般講演

3-29～3-32 14:35-15:35

座長 三岡 哲生(北大)、西村 慎一(東大)

3-29 出芽酵母のリン脂質 PS 欠損株に生じる巨大膜ドメイン“void zone”の解析

14:35 <sup>1</sup>北大・遺制研・分子間情報、<sup>2</sup>北大・生命科学学院

P 三岡 哲生 <sup>1,2</sup>、田中 一馬 <sup>1,2</sup>

3-30 リン脂質非対称性による細胞膜インテグリティ制御機構の解析

14:50 北大・遺制研・分子間情報

P ○岸本 拓磨、三岡 哲生、田中 一馬

3-31 ステロールの機能変調により局在変化を受ける分裂酵母タンパク質の網羅的探索

15:05 <sup>1</sup>東大・院農・応生工、<sup>2</sup>東大 CRIIM、<sup>3</sup>理研 CSRS

P ○西村 慎一 <sup>1,2</sup>、菅長 昭文 <sup>1</sup>、松山 晃久 <sup>1,3</sup>、吉田 稔 <sup>1,2,3</sup>

3-32 脂質膜組成によるエンドサイトーシスに関与するタンパク質の活性変換

15:20 奈良先端大

P ○稲葉 岳彦、北又 学、木田 和輝、末次 志郎

15:35 終了