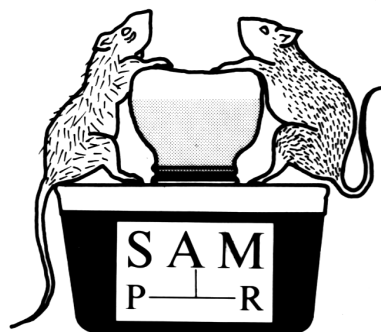


第34回  
老化促進モデルマウス（SAM）学会学術大会

プログラム



2019年7月13日（土） 10:00～17:50  
7月14日（日） 9:30～16:10

会場：香川県社会福祉総合センター7階大会議室

〒760-0017 香川県高松市番町1丁目10番35号  
ホームページ：<https://34th.samrc.jp/>

## <会場と交通のご案内>



## <発表方法>

演題発表時間 (一般)

14分 (発表10分、質疑応答4分)

## 発表形式について

### 【コンピュータプレゼンテーションの注意事項】

発表は原則としてご自身のPCで行ってください (Windows または Mac)。

会場では、Windows 7 (Microsoft Office 2013) 搭載の PC を用意いたします。

会場の PC で発表されたい方は、発表原稿 (Microsoft PowerPoint 2010 または 2013) を USB メモリに保存してお持ちになり、お早めに係へ渡してください。

文字フォントは PowerPoint に設定されている標準的なフォントをご使用ください。

推奨フォント (日本語) : MS ゴシック、MS 明朝、MSP ゴシック、MSP 明朝

推奨フォント (英語) : Arial, Century, Century Gothic, Times New Roman

**第34回老化促進モデルマウス（SAM）学会学術大会 日程**  
会場：香川県社会福祉総合センター

| 第1日 7月13日(土) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 第2日 7月14日(日) |                                                                                                                                                             |        |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 9:30         | 開 場                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 9:15         | 開 場                                                                                                                                                         |        |
| 10:00        | 開会の辞：大会長 上野正樹（香川大学）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        | 9:30         | III. 一般演題 代謝関係                                                                                                                                              | 研究報告 8 |
| 10:05        | I. 一般演題 免疫                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 研究報告 1 | 9:45         | 座長：高橋 良哉（東邦大学）                                                                                                                                              | 研究報告 9 |
| 10:20        | 座長：西村泰光（川崎医科大学）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 研究報告 2 | 10:00        |                                                                                                                                                             | 研究報告10 |
| 10:35        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 研究報告 3 | 10:15        |                                                                                                                                                             | 研究報告11 |
| 10:50        | II. 一般演題 鍼灸、東洋医学                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 研究報告 4 | 10:30        | 休 憩（5分）                                                                                                                                                     |        |
| 11:05        | 座長：森 政之（信州大学）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 研究報告 5 | 10:35        | IV. 一般演題 脳                                                                                                                                                  | 研究報告12 |
| 11:20        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 研究報告 6 | 10:50        | 座長：海野 けい子（静岡県立大学）                                                                                                                                           | 研究報告13 |
| 11:35        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 研究報告 7 | 11:05        |                                                                                                                                                             | 研究報告14 |
| 11:50        | 昼食／評議員会（7階特別会議室）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | 11:20        |                                                                                                                                                             | 研究報告15 |
| 13:30        | シンポジウム<br>テーマ：「モデル動物から考える老化のPathophysiology」<br>～モデル動物を用いた食品による老化遅延～<br>オーガナイザー：<br>都築 毅（東北大学大学院農学研究科）<br>片山 茂（信州大学学術研究院（農学系））<br>1. SAMP8を用いた認知機能低下予防に資する食品成分の探索<br>片山 茂（信州大学学術研究院（農学系））<br>2. 食品成分の脳内作用から加齢を考える：大豆ペプチドを例に<br>古屋 茂樹（九州大学大学院農学研究科）<br>3. マウスの聴力から探索する老化遅延食品<br>大池 秀明（農業・食品産業技術総合研究機構 食品研究部門）<br>4. SAMP8を用いた日本食の健康有益性評価<br>都築 毅（東北大学大学院農学研究科） |        | 11:35        | V. 一般演題 遺伝子解析                                                                                                                                               | 研究報告16 |
| 15:50        | 休 憩（10分）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 11:50        | 座長：樋口 京一（信州大学）                                                                                                                                              | 研究報告17 |
| 16:00        | 特別講演<br>司会：上野 正樹（香川大学医学部 炎症病理学）<br>演題：「概日リズムと老化：環境と生体の時間的不適合がもたらす影響」<br>八木田 和弘<br>京都府立医科大学大学院 医学研究科 統合生理学                                                                                                                                                                                                                                                     |        | 12:05        | 昼 食                                                                                                                                                         |        |
| 17:00        | 休 憩（10分）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        | 13:30        | 教育講演<br>「認知症の病態をヒトとマウスモデルで考える」<br>司会：上野 正樹（香川大学医学部 炎症病理学）<br>1. 認知症の診断と治療<br>鎌田 正紀（香川大学医学部 神経難病）<br>2. 老化と認知症の神経病理：ヒトとSAMマウスの接点を考える<br>千葉 陽一（香川大学医学部 炎症病理学） |        |
| 17:10        | ワークショップ「はじめてのSAM」<br>司会：千葉 陽一（香川大学医学部）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | 14:30        | 休 憩（10分）                                                                                                                                                    |        |
| 17:50        | 懇親会場へ移動                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 14:40        | 総 会                                                                                                                                                         |        |
| 18:30        | 懇親会<br>会場：リーガホテルゼスト高松                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        | 15:40        | 休 憩（10分）                                                                                                                                                    |        |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 15:50        | 奨励賞受賞式                                                                                                                                                      |        |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        | 16:05        | 閉会の辞：実行委員長 千葉陽一（香川大学）                                                                                                                                       |        |

第1日 【7月13日（土）】

開会の辞 10:00~10:05

第34回老化促進モデルマウス（SAM）学会学術大会 大会長 上野 正樹（香川大学）

研究報告 （○は演者）

I. 一般演題：免疫 10:05~10:50

座長：西村 泰光（川崎医科大学）

1. LPS 頻回投与により SAMP1/TA-1 マウスは血球貪食性リンパ組織球症様病態像を呈する

○壺井 功<sup>1</sup>、原田智紀<sup>1</sup>、平林容子<sup>2</sup>、相澤 信<sup>1</sup>

<sup>1</sup>日本大学医学部 機能形態学系生体構造医学分野、<sup>2</sup>国立医薬品食品衛生研究所 安全性生物試験研究センター

2. もち性大麦の生涯摂取時における SAMP8 マウスの経時的腸内菌叢解析

○脇田 義久<sup>1</sup>、清水 千賀子<sup>1</sup>、木原 誠<sup>2</sup>、小林 直之<sup>1</sup>、土屋 陽一<sup>1</sup>、鍋島 俊隆<sup>3,4</sup>

<sup>1</sup>サッポロホールディングス 価値創造フロンティア研究所、<sup>2</sup>サッポロビール バイオ研究開発部、<sup>3</sup>藤田医科大、<sup>4</sup>医薬品適正使用推進機構

3. SAMP10 マウスを用いたヘルペスウイルス潜伏感染モデルにおける潜伏ウイルス再活性化のアルツハイマー様病態に対する影響について

○田中 聖一<sup>1</sup>、古賀 崇男<sup>1</sup>、永島 博<sup>2</sup>

<sup>1</sup>福岡大学アニマルセンター、<sup>2</sup>（株）アニマルケア

II 一般演題：鍼灸、東洋医学 10:50~11:50

座長：森 政之（信州大学）

4. Effects of “Sanjiao” acupuncture on neural regeneration in SAMP8 after neural stem cells transplantation

○Lan Zhao<sup>1</sup>, Jianwei Liu<sup>2</sup>, Bohong Kan<sup>1</sup>, Yujie Jia<sup>1</sup>, Jingxian Han<sup>1</sup>

<sup>1</sup>First Teaching Hospital of Tianjin University of Traditional Chinese Medicine, Tianjin, China

<sup>2</sup>Tianjin University of Traditional Chinese Medicine, Tianjin, China

5. Study on the Mechanism of “Sanjiao” Acupuncture on Synapses in the Hippocampus of SAMP8

○Bohong Kan, Jianchun Yu, Lan Zhao, Yujie Jia, Jingxian Han

Institute of Acupuncture and Moxibustion Research, Tianjin Key Laboratory of Acupuncture &

Moxibustion Science, First Teaching Hospital of Tianjin University of Traditional Chinese Medicine, Tianjin, China

6. Screening of Differentially Expressed MicroRNA in the dementia model mice Brain and the Regulation of Acupuncture on miR-214-5P

○Yu Fu<sup>1</sup>, Xia Tian<sup>1</sup>, Xiudi Han<sup>2</sup>, Jingxian Han<sup>1</sup>

<sup>1</sup>The First Teaching Hospital of Tianjin University of Traditional Chinese Medicine, Tianjin, China

<sup>2</sup>Tianjin University of Traditional Chinese Medicine, Tianjin, China

7. SAMP8 マウスを利用した未病評価モデルとしての可能性

○伊藤直樹<sup>1</sup>、竹元裕明<sup>1,4</sup>、長谷川綾那<sup>2</sup>、杉山千佳<sup>3</sup>、藤田里奈<sup>3</sup>、小口晴美<sup>1</sup>、永井隆之<sup>1,2,3</sup>、小林義典<sup>1,4</sup>、清原寛章<sup>1,2,3</sup>、及川哲郎<sup>1</sup>、小田口浩<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 北里大学東洋医学総合研究所、<sup>2</sup> 北里大学大学院感染制御科学府、<sup>3</sup> 北里大学北里生命科学研究所、<sup>4</sup> 北里大学薬学部

〈 昼 食 〉 11 : 50 ~ 13 : 30

〈 評 議 委 員 会 〉 11 : 50 ~ 13 : 30 香川県社会福祉総合センター 7 階特別会議室

13 : 30 ~ 15 : 50

## シンポジウム

### 「モデル動物から考える老化の Pathophysiology」 ～モデル動物を用いた食品による老化遅延～

オーガナイザー：都築 毅（東北大学大学院農学研究科 生物産業創成科学専攻）  
片山 茂（信州大学学術研究院（農学系））

1. SAMP8 を用いた認知機能低下予防に資する食品成分の探索

片山 茂（信州大学学術研究院（農学系））

2. 食品成分の脳内作用から加齢を考える：大豆ペプチドを例に

古屋 茂樹（九州大学大学院農学研究院 システム生物学講座 生物機能デザイン分野）

3. マウスの聴力から探索する老化遅延食品

大池 秀明（国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構 食品研究部門）

4. SAMP8 を用いた日本食の健康有益性評価

都築 毅（東北大学大学院農学研究科 生物産業創成科学専攻）

16 : 00～17 : 00

**特別講演**

**「概日リズムと老化：環境と生体の時間的不適合がもたらす影響」**

八木田 和弘（京都府立医科大学大学院 医学研究科 統合生理学分野）

司会：上野 正樹（香川大学）

17 : 10～17 : 50

**ワークショップ**

**「はじめての SAM」**

司会：千葉 陽一（香川大学）

懇親会 18 : 30～20 : 30      リーガホテルゼスト高松

参加費   ¥5,000（一般）、¥500（学生）

第2日 【7月14日（日）】

Ⅲ 一般演題：代謝関係 9：30～10：30

座長：高橋 良哉（東邦大学）

8. 老化促進モデルマウス（SAMP8）を用いた自発運動あるいはDHA投与が運動機能へ及ぼす影響

○丸石 優紀<sup>1</sup>、沈 穎昇<sup>2</sup>、中村 強<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> 福岡女子大学 国際文理学部 食・健康学科、<sup>2</sup> 福岡女子大学大学院 人間環境科学研究科

9. SAMP8におけるカルノシン酸の抗老化作用

○柴田 紗知<sup>1</sup>、萱島 知子<sup>2</sup>、川岡 知博<sup>3</sup>、味八木 茂<sup>4</sup>、松原 主典<sup>5</sup>

<sup>1</sup> 福山大学 生命工学部、<sup>2</sup> 佐賀大学 教育学部、<sup>3</sup> 川岡クリニック、<sup>4</sup> 広島大学病院 未来医療センター、<sup>5</sup> 広島大学大学院 教育学研究科

10. 老化促進モデルマウス SAMP8 と SAMR1 の肝臓における糖質・脂質代謝の比較：絶食－再摂食の影響

○高橋 良哉、大寺 恵子

東邦大学 薬学部 生化学教室

11. SGLT2 欠損状態における低炭水化物食摂取が耐糖能、血糖調節ホルモンに及ぼす影響の解明 -SGLT2 変異 SAMP10 マウスを用いた検討-

○韓 桂栄<sup>1,2</sup>、浜本 芳之<sup>3</sup>、横井 伯英<sup>2,3</sup>、高木 貞明<sup>4</sup>、細川 昌則<sup>5</sup>、木戸 良明<sup>1</sup>、清野 裕<sup>3</sup>、清野 進<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup> 神戸大学大学院保健学研究科病態代謝学、<sup>2</sup> 神戸大学大学院医学研究科分子代謝医学、<sup>3</sup> 関西電力医学研究所、<sup>4</sup> 日本エスエルシー株式会社、<sup>5</sup> 老化促進モデルマウス学会

Ⅳ 一般演題：脳 10：35～11：35

座長：海野けい子（静岡県立大学）

12. 老化促進モデルマウス SAMP10 における SGLT2 変異の有無の影響：SAMP10/TaSlc および SAMP10/TaIdrSlc における脳機能の加齢変化

○海野けい子<sup>1,2</sup>、モニラ・パービン<sup>2</sup>、中村順行<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 静岡県立大学薬学部、<sup>2</sup> 静岡県立大学茶学総合研究センター

13. アルツハイマー病における希少シアル酸分子種の脳内蓄積とアミロイド凝集の相互作用

○三上 靖代<sup>1</sup>、南 彰<sup>1</sup>、吉村 満里菜<sup>1</sup>、勝又 千裕<sup>1</sup>、海野 けい子<sup>2</sup>、鈴木 隆<sup>1</sup>

<sup>1</sup>静岡県立大学 薬学部 生化学講座、<sup>2</sup>静岡県立大学

14. 老化促進モデルマウス（SAMP8）を用いた海馬長期増強の加齢性変化

○伊藤公一、谷口紗貴子

東京大学大学院農学生命科学研究科 食と生体機能モデル学講座

15. 歯の喪失が老化促進モデルマウス（SAMP8）海馬の微細構造に及ぼす影響

○片野 雅久<sup>1</sup>、越智 鈴子<sup>1</sup>、久田 智詠<sup>1</sup>、吉川 英里<sup>1</sup>、梶本 京子<sup>1</sup>、林 櫻子<sup>1</sup>、  
鈴木 あゆみ<sup>1</sup>、津金 裕子<sup>1</sup>、飯沼 光生<sup>1</sup>、東 華岳<sup>2</sup>、久保 金弥<sup>3</sup>

<sup>1</sup>朝日大学大学院 歯学研究科 小児歯科学分野、<sup>2</sup>産業医科大学 医学部 第1解剖学講座、

<sup>3</sup>名古屋女子大学 大学院 生活研究学科

V 一般演題：遺伝子解析 11：35～12：05

座長：樋口 京一（信州大学）

16. CRISPR-Cas9 システムを用いた、老化促進モデルマウス（SAMP8）を遺伝的背景とするゲノム編集個体の作出

○椛嶋 克哉、高林 秀次、青島 拓也、刑部 光利、北川 雅敏

浜松医科大学光先端医学教育研究センター医用動物資源支援部

17. 老化促進モデルマウス系統の網羅的ゲノム解析による遺伝子多様性の評価

○磯部 正治

富山大学大学院理工学研究部（工学）

〈 昼 食 〉 12：05～13：30



13 : 30～14 : 30

**教育講演**

**認知症の病態をヒトとマウスモデルで考える**

**1. 認知症の診断と治療**

鎌田 正紀（香川大学医学部 神経難病）

**2. 老化と認知症の神経病理：ヒトと SAM マウスの接点を考える**

千葉 陽一（香川大学医学部 炎症病理学）

司会： 上野 正樹 （香川大学医学部 炎症病理学）

〈 総 会 〉 14 : 40～15 : 40

奨励賞授賞式 15 : 50～16 : 05

閉会の辞 16 : 05～16 : 10

第 34 回老化促進モデルマウス（SAM）学会学術大会実行委員長 千葉 陽一（香川大学）

（謝辞）

本学術大会開催にあたり、塩見内科医院の塩見勝彦先生ならびに赤沢病院院長の赤澤正敏先生より協賛を頂きました。心よりお礼申し上げます。また、香川大学医学部の教員ならびに学生の方々、そして、日本エスエルシー株式会社のご協力に心より感謝申し上げます。

〈連絡先〉

第34回 老化促進モデルマウス (SAM) 学会学術大会 事務局

E-mail: [34sam@med.kagawa-u.ac.jp](mailto:34sam@med.kagawa-u.ac.jp)

〒761-0793 香川県木田郡三木町池戸 1750-1

香川大学医学部 炎症病理学

TEL: 087-891-2115 FAX: 087-891-2116