

第33回  
老化促進モデルマウス（SAM）学会学術大会

プログラム



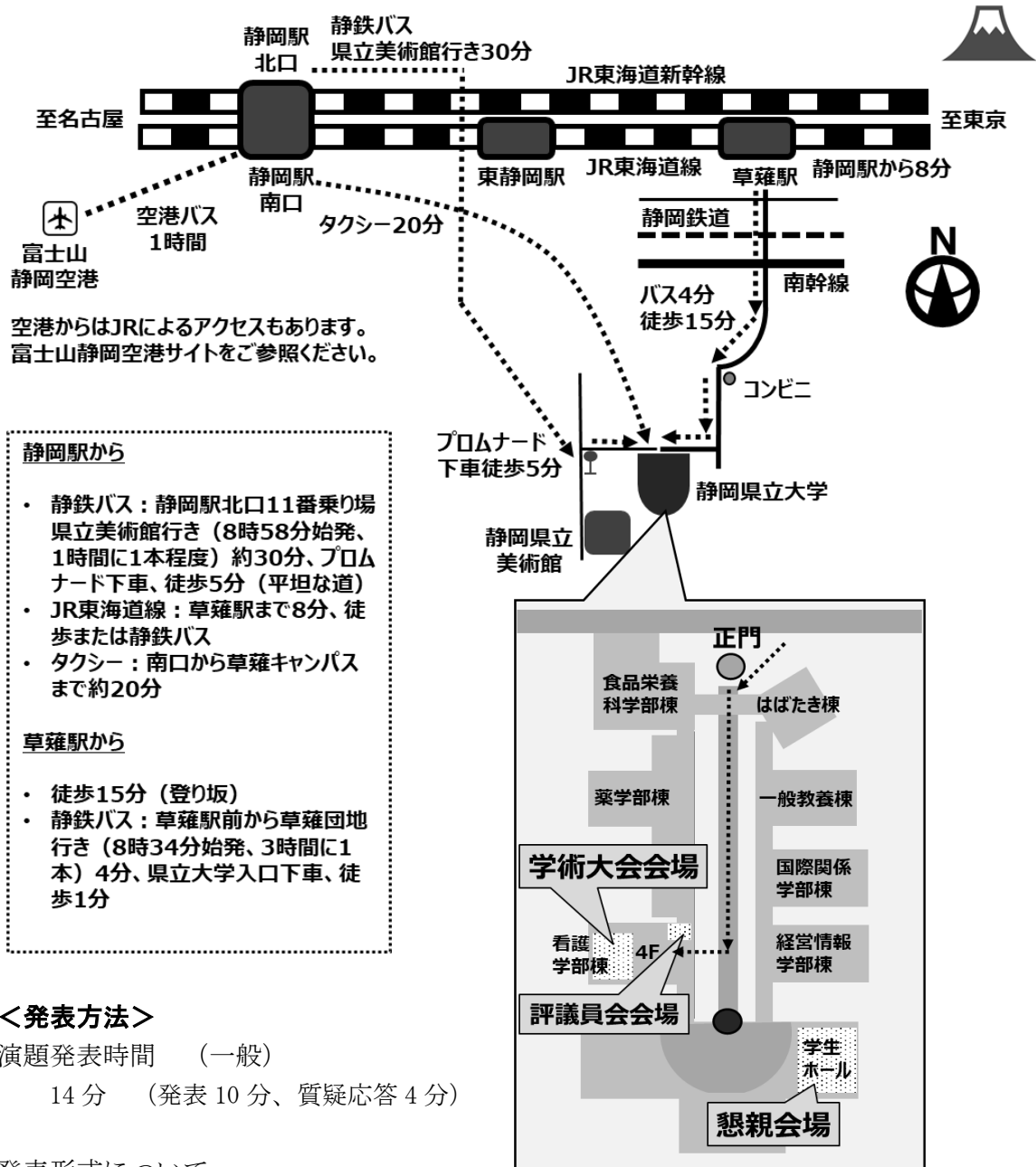
2018年7月14日（土） 9:50~17:45  
7月15日（日） 9:15~17:20

会場：静岡県立大学

〒422-8526 静岡市駿河区谷田 52-1

ホームページ：<http://33rd.samrc.jp>

## <会場と交通のご案内>



空港からはJRによるアクセスもあります。  
富士山静岡空港サイトをご参照ください。

### 静岡駅から

- ・ 静鉄バス：静岡駅北口11番乗り場 県立美術館行き（8時58分始発、1時間に1本程度）約30分、プロムナード下車、徒歩5分（平坦な道）
- ・ JR東海道線：草薙駅まで8分、徒歩または静鉄バス
- ・ タクシー：南口から草薙キャンパスまで約20分

### 草薙駅から

- ・ 徒歩15分（登り坂）
- ・ 静鉄バス：草薙駅前から草薙団地行き（8時34分始発、3時間に1本）4分、県立大学入口下車、徒歩1分

## <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

1. 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 10（Microsoft Office 2016）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 PowerPoint2007以降）をUSBメモリに保存しお持ちになり、お早めに係へお渡してください。
2. 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、Helvetica、Time New Roman

## 第33回老化促進モデルマウス（SAM）学会学術大会 日程

会場：静岡県立大学13411講義室

第1日 7月14日(土)			
9:30	開 場		
9:50	開会の辞：大会長 海野けい子（静岡県立大学）		
10:00	I. 一般演題 <b>免疫</b> 座長：壺井 功（日本大学）	研究報告1	
		研究報告2	
		研究報告3	
		研究報告4	
11:00	休 憩（10分）		
11:10	<b>教育講演</b> 司会：井口 和明（静岡県立大学）  演題：「SAMを利用した抗老化および抗ストレス物質の探索と評価法について」 海野 けい子（静岡県立大学）		
12:20	昼 食	評議委員会	Tea time
13:30	II. 一般演題 <b>栄養 1</b> 座長：都築 毅（東北大学）	研究報告5	
		研究報告6	
		研究報告7	
		研究報告8	
14:30	休 憩（10分）		
14:40	III. 一般演題 <b>栄養 2</b> 座長：澤下 仁子（㈱カネカ）	研究報告9	
		研究報告10	
		研究報告11	
15:25	休 憩（15分）		
15:40	<b>特別講演</b> 司会：海野 けい子（静岡県立大学）  演題：「緑茶成分テアニンの多彩な向精神作用について」 功刀 浩（国立精神・神経医療研究センター）		
16:40	休 憩（10分）		
16:50	<b>ワークショップ 「はじめてのSAM」</b> 司会：壺井 功（日本大学）		
17:45			
18:00	<b>懇親会</b> 会場：静岡県立大学学生食堂		
20:00	閉 会		

第2日 7月15日(日)		
9:00	開 場	
9:15	IV. 一般演題 <b>脳 1</b> 座長：千葉 陽一（香川大学）	研究報告12
		研究報告13
		研究報告14
		研究報告15
10:15	V. 一般演題 <b>脳 2</b> 座長：片山 茂（信州大学）	研究報告16
		研究報告17
10:45	休 憩（10分）	
10:55		研究報告18
		研究報告19
11:25	VI. 一般演題 <b>骨・筋</b> 座長：高橋良哉（東邦大学）	研究報告20
		研究報告21
		研究報告22
		研究報告23
12:25		
12:40	<b>ランチョンセミナー</b> 司会：海野 けい子（静岡県立大学）  演題：「食品中生理活性物質の探索と応用 ～食品に秘められた力を紐解く～」 長谷 正（花王㈱研究開発部門基盤研究セクター）	
13:50	<b>総 会</b>	Tea time
14:50	休 憩（10分）	
15:00	<b>シンポジウム</b>	
	「細胞レベル・器官系レベルにおける機能（低下）と個体の老化を考える～炎症から老化機構を考える～」	
	オーガナイザー： 壺井 功（日本大学） 千葉 陽一（香川大学）	
	1. 加齢に伴う腎三次リンパ組織形成：メカニズムの解明と臨床応用  佐藤 有紀（京都大学大学院医学研究科）  2. 幹細胞老化と組織恒常性の破綻におけるmicroRNAが果たす役割  金田 勇人（滋賀医科大学解剖学）  3. 免疫-代謝の連携から加齢関連疾患の病態を考える 大石 由美子（日本医科大学代謝・栄養学）	
17:00	<b>奨励賞授賞式</b>	
17:15	閉 会	

第1日 【7月14日(土)】

開会の辞 9:50~10:00

第33回大会長 海野 けい子 (静岡県立大学薬学部)

研究報告 (○は演者)

I. 一般演題: 免疫 10:00~11:00

座長: 壺井 功 (日本大学)

1. 中脂肪魚油食の摂取が老化促進モデルマウス (SAMP8) の腸内細菌叢に与える影響

○山本 和史、串田 衛、都築 毅

東北大学大学院 農学研究科 食品化学分野

2. 老化促進モデルマウス (SAMP1) における唾液分泌機能の解析

○宮城 勇大、近藤 祐介、向坊 太郎、堀 裕亮、宗政 翔、柄 慎太郎、田村 暁子、  
青沼 史子、野代 知孝、正木 千尋、細川 隆司

九州歯科大学 口腔再建リハビリテーション学分野

3. SAMP1 および SAMP10 マウスにおける *Lactococcus lactis strain Plasma* の抗老化効果

○辻 亮平、駒野 悠太、大塩 木乃実、金内 理

キリン株式会社健康技術研究所

4. VD モデルラットにおける脳内免疫と末梢免疫の関連性及び「三焦鍼法」の効果を明らかにする

○凌 真真、韓 景献、張 雪竹

中国・天津中医薬大学第一付属病院 鍼灸科

11:10~12:20

**教育講演**

「SAM を利用した抗老化および抗ストレス物質の探索と評価法について」

海野 けい子 (静岡県立大学薬学部)

司会: 井口 和明 (静岡県立大学薬学部)

〈 昼 食 〉 12 : 20 ~ 13 : 30

〈 評 議 委 員 会 〉 12 : 20 ~ 13 : 30 13402 講義室 (看護学部棟 4F)

~ Tea Time ~ 12 : 20 ~ 13 : 30 演習室 (看護学部棟 4F)

## II 一般演題 : 栄養 1 13 : 30 ~ 14 : 30

座長 : 都築 毅 (東北大学)

### 5. 老化促進モデルマウス SAMP8 と SAMR1 の小腸形態と脂肪酸結合タンパク質の発現

○大寺 恵子、朝倉 透、高橋 良哉

東邦大学 薬学部 生化学教室

### 6. 老化促進モデルマウス SAMP8 と SAMR1 の小腸における脂肪酸取込みタンパク質の発現

○高橋 良哉、大寺 恵子、高野 真実

東邦大学 薬学部 生化学教室

### 7. モデルマウスを用いた高圧加工米の生体調節機能の検討

○宮原 大貴<sup>1</sup>、宮坂 幸弘<sup>1</sup>、徐 哲<sup>1</sup>、霍 佳<sup>1</sup>、五十嵐 佑一<sup>1</sup>、森 政之<sup>1,2</sup>、  
藤田 智之<sup>3</sup>、植田 豊<sup>3</sup>、樋口 京一<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>信州大学医学系研究科加齢生物学、<sup>2</sup>信州大学先鋭領域研究群バイオメディカル研究所、<sup>3</sup>信州大学  
農学部

### 8. SAMP1 マウスへの還元型コエンザイム Q10 の投与が促進老化を抑制するメカニズムの検討

○五十嵐 佑一<sup>1</sup>、徐 哲<sup>1</sup>、澤下 仁子<sup>2,3</sup>、細江 和典<sup>2</sup>、森 政之<sup>1,3</sup>、樋口 京一<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>信州大学医学系研究科加齢生物学、<sup>2</sup>カネカ Pharma & Supplemental Nutrition solutions  
Vehicle、<sup>3</sup>信州大学先鋭領域融合研究群バイオメディカル研究所

## III 一般演題 : 栄養 2 14 : 40 ~ 15 : 25

座長 : 澤下 仁子 (株カネカ)

### 9. 糖質制限食が老化促進モデルマウス SAMP8 に与える影響

○都築 毅、巫 啓明、鄂 爽、山本 和史

東北大学大学院 農学研究科 食品化学分野

10. SGLT2 阻害状態における低炭水化物食摂取が耐糖能、血糖調節ホルモンおよび臓器代謝に及ぼす影響の解明 -SGLT2 欠損 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

11. SAMP10/TaSlc の糖代謝について

○井口 和明<sup>1</sup>、山本 博之<sup>2</sup>、海野 けい子<sup>1</sup>

<sup>1</sup>静岡県立大学薬学部、<sup>2</sup>日本薬科大学 生命分子薬学分野

15 : 40~16 : 40

**特別講演**

「緑茶成分テアニンの多彩な向精神作用について」

功刀 浩 (国立精神・神経医療研究センター)

司会 : 海野 けい子 (静岡県立大学)

16 : 50~17 : 45

**ワークショップ**

「はじめての SAM」

司会 : 壺井 功 (日本大学)

懇親会 18 : 00~20 : 00 静岡県立大学学生食堂

参加費 ¥4,000 (一般)、¥500 (学生)

第2日 【7月15日(日)】

IV 一般演題：脳1 9:15~10:15

座長：千葉 陽一 (香川大学)

12. Atorvastatinによる老化促進モデルマウス(SAMP10)の認知機能改善の可能性について

○吉井 美智子<sup>1</sup>、茶谷 望<sup>2</sup>、入口 萌々香<sup>2</sup>、林 樹奈<sup>2</sup>、小澤 光一郎<sup>1</sup>

<sup>1</sup>広島大学大学院医歯薬保健学研究科、<sup>2</sup>広島大学薬学部

13. SAMP8 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認知機能に対する影響について

○田中 聖一<sup>1</sup>、高屋敷 優子<sup>2</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

14. 老化脳に蓄積する希少糖分子種がアルツハイマー病に及ぼす影響の解明

○横山 喬太<sup>1</sup>、南 彰<sup>1</sup>、三上 靖代<sup>1</sup>、吉村 満里菜<sup>1</sup>、海野 けい子<sup>2</sup>、大坪 忠宗<sup>3</sup>、池田 潔<sup>3</sup>、鈴木 隆<sup>1</sup>

<sup>1</sup>静岡県立大学 薬学部 生化学分野、<sup>2</sup>静岡県立大学 薬学部 統合生理学分野、<sup>3</sup>広島国際大学薬学部 薬品合成化学研究室

15. 酒粕由来乳酸菌 *Lactobacillus paracasei* K71 摂取が SAMP8 の認知機能に及ぼす影響

○Henry M. Corpuz<sup>1</sup>、三谷 墨一<sup>2</sup>、三原 敏敬<sup>3</sup>、熊谷 武久<sup>3</sup>、中村 宗一郎<sup>1</sup>、片山 茂<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>信州大学大学院 総合工学系研究科生物・食料科学専攻、<sup>2</sup>信州大学学術研究院 先鋭領域融合研究群バイオメディカル研究所、<sup>3</sup>亀田製菓株式会社

V 一般演題：脳2 10:15~11:25

座長：片山 茂 (信州大学)

16. 老化促進モデルマウス(SAMP8)の最上紅花若菜粉による認知機能増加作用のメカニズム

○平松 緑<sup>1</sup>、五十嵐 喜治<sup>2</sup>、村上 惇希<sup>1</sup>、鈴木 淳子<sup>1</sup>

<sup>1</sup>東北公益文科大学、<sup>2</sup>山形大学農学部農学部食料生命環境学科

17. 老化促進モデルマウス(SAMP8)に対する河内晩柑果皮乾燥粉末の効果

○奥山 聡、古谷 慈美、山本 加奈、澤本 篤志、大久保 優、玉那覇 アリサ、中島 光業、古川 美子

松山大学薬学部薬理学研究室

10 : 45~10 : 55 休憩

18. DHA の積極的投与が老化制御に及ぼす影響—SAMP8 を用いた検討—

○沈 穎昇<sup>1</sup>、飯田 綾香<sup>1,2</sup>、龍田 幸奈<sup>3</sup>、片野 肇<sup>3</sup>、平 修<sup>4</sup>、中村 強<sup>1</sup>

<sup>1</sup>福岡女子大学大学院 人間環境科学研究科、<sup>2</sup>神奈川県立保健福祉大学、<sup>3</sup>福井県立大学大学院 生物資源学研究科、<sup>4</sup>福島大学

19. Analysis of gene expression Signatures and dementia-related mechanism in SAMP8 Mice using LINCS database tools

○Nie Kun, Zhang Xue-Zhu, Jia Yu-Jie, Liu Tao, Han Jing-Xian

First Teaching Hospital of Tianjin University of Traditional Chinese Medicine, Tianjin, China.

VI 一般演題：骨・筋 11 : 25~12 : 25

座長：高橋 良哉 (東邦大学)

20. 妊娠ストレス中のチューイングが SAMP6 仔の骨代謝に及ぼす影響

○梶本 京子<sup>1</sup>、近藤 裕子<sup>1</sup>、鈴木 あゆみ<sup>1</sup>、林 櫻子<sup>1</sup>、片野 雅久<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 第一解剖学講座、

<sup>3</sup>名古屋女子大学 家政学部 食物栄養科

21. SAMP8 マウスにおける変形性膝関節症の発症メカニズムについて

○眞田 洋平<sup>1,2</sup>、味八木 茂<sup>1,2</sup>、生田 祥也<sup>1</sup>、石飛 博之<sup>1</sup>、石川 正和<sup>1</sup>、中佐 智幸<sup>1</sup>、安達 伸生<sup>1</sup>

<sup>1</sup>広島大学大学院 医歯薬保健学研究院 整形外科学、<sup>2</sup>広島大学 大学病院 未来医療センター

22. KKAY と SAMP8 マウスを用いたグラボノイド摂取が脂質代謝、および筋肉組織へ及ぼす効果の解析

○霍 佳<sup>1</sup>、徐 哲<sup>1</sup>、代 健<sup>1</sup>、五十嵐 佑一<sup>1</sup>、崔 小冉<sup>1</sup>、宮原 大貴<sup>1</sup>、森 政之<sup>1,2</sup>、澤下 仁子<sup>1,2,3</sup>、細江 和典<sup>3</sup>、樋口 京一<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>信州大学大学院医学系研究科加齢生物学、<sup>2</sup>信州大学先鋭領域融合研究群バイオメディカル研究、

<sup>3</sup>カネカ Pharma & Supplemental Nutrition Solutions Vehicle

23. 老化促進モデルマウス (SAMP8) の筋機能低下に対する長期的な運動の効果

○亀井康富、瀧川花穂、松田凜太郎、畑澤幸乃

京都府立大学生命環境科学研究科



12 : 40～13 : 40

### ランチョンセミナー

「食品中生理活性物質の探索と応用 ～食品に秘められた力を紐解く～」

長谷 正 (花王(株)研究開発部門基盤研究セクター)

司会 : 海野 けい子 (静岡県立大学)

〈 総 会 〉 13 : 50～14 : 50

～ Tea Time ～ 13 : 50～15 : 00 演習室 (看護学部棟 4F)

15 : 00～17 : 00

### シンポジウム

細胞レベル・器官系レベルにおける機能 (低下) と個体の老化を考える  
～炎症から老化機構を考える～

オーガナイザー : 壺井 功 (日本大学)

千葉 陽一 (香川大学)

#### 1. 加齢に伴う腎三次リンパ組織形成 : メカニズムの解明と臨床応用

佐藤 有紀 (京都大学大学院医学研究科)

#### 2. 幹細胞老化と組織恒常性の破綻における microRNA が果たす役割

金田 勇人 (滋賀医科大学解剖学)

#### 3. 免疫-代謝の連携から加齢関連疾患の病態を考える

大石 由美子 (日本医科大学代謝・栄養学)

奨励賞授賞式 17 : 00～17 : 15

閉会の辞 17 : 15～17 : 20 第 33 回老化促進モデルマウス (SAM) 学会学術大会実行委員長  
井口和明 (静岡県立大学薬学部)

## 謝辞

本学術大会開催にあたり、花王株式会社様、株式会社ライフ・サイエンス研究所様、サッポロビール株式会社様、日本エスエルシー株式会社様、静岡県立大学よりご協賛を頂きました。心よりお礼申し上げます。また、日本茶インストラクターおよびアドバイザーの方々のご協力に心より感謝申し上げます。

〈連絡先〉

第33回 老化促進モデルマウス (SAM) 学会学術大会 事務局

E-mail: sam2018@u-shizuoka-ken.ac.jp

〒422-8526 静岡市駿河区谷田 52-1

静岡県立大学薬学部統合生理学分野

TEL: 054-264-5736 FAX: 054-264-5909