

H20 年度生理研研究会

「TRP チャネルの機能的多様性とその統一的理解」

日時；平成 20 年 6 月 5 日（木）午後 ～6 日（金）

場所；岡崎カンファレンスセンター 小会議室

提案代表者；森 泰生（京都大学 大学院工学研究科）

所内対応者；富永 真琴（岡崎統合バイオサイエンスセンター・生理学研究所）

6 月 5 日

12:45 - 12:55 開会の辞

森 泰生

Session I (12:55 - 14:35)

Chair: 小島 至

I-1 12:55 - 13:20

網膜 ON 型双極細胞における TRPM1 の機能

小池 千恵子 古川 貴久

大阪バイオサイエンス研究所 発生生物学部門

I-2 13:20 - 13:45

酸化ストレス感受性チャネル TRPM2 の生理的意義の解明

山本 伸一郎 清中 茂樹 高橋 重成 森 泰生

京都大学工学研究科 合成・生物化学専攻

I-3 13:45 - 14:10

プロトンチャネルとしての TRPM7

沼田 朋大<sup>1, 2</sup> 岡田 泰伸<sup>1</sup>

<sup>1</sup>生理学研究所 機能協関部門, <sup>2</sup>京都大学工学研究科 合成・生物化学専攻

I-4 14:10 - 14:35

TRPM8 による体温制御

細川 浩 田地野 浩二 前川 真吾 松村 潔\* 小林 茂夫

京都大学 情報学研究科知能情報学 生体情報処理分野 \*大阪工業大学 情報科学部

Break 14:35 - 14:45

Session II (14:45 - 16:35)

Chair: 富永 真琴

II-1 14:45 - 15:10

TRPM2 channel の単粒子解析による構造解明

丸山 雄介<sup>1</sup> 小椋 俊彦<sup>1</sup> 三尾 和弘<sup>1</sup> 清中 茂樹<sup>2</sup> 加藤 賢太<sup>2</sup> 森 泰生<sup>2</sup> 佐藤 主税<sup>1</sup>

<sup>1</sup>産業技術総合研究所 脳神経情報研究部門 <sup>2</sup>京都大学大学院 工学研究科 合成生物化学

II-2 15:10 - 15:35

TRPV1 チャネルの細胞外ナトリウムイオンによる活性調節

太田 利男<sup>1</sup> 今川 敏明<sup>2</sup> 伊藤 茂男<sup>1</sup>

<sup>1</sup>北海道大学 大学院獣医学研究科・形態機能学講座・薬理学教室 <sup>2</sup>北海道大学 大学院先端生命科学  
科学院・先端細胞機能学分野・生物化学教室

II-3 15:35 - 16:10

TRPV2 による細胞骨格・細胞運動の制御

小島 至 長澤 雅裕 中川 祐子

群馬大学 生体調節研究所細胞調節分野

II-4 16:10 - 16:35

細胞間接着に依存した皮膚バリア機能における TRPV4 チャネルの重要性

曾我部 隆彰<sup>1</sup> 島貫 恵実<sup>1</sup> 米村 重信<sup>2</sup> 水野 敦子<sup>3</sup> 富永 真琴<sup>1, 4</sup> 福見一富永 知子<sup>1, 4</sup>

<sup>1</sup>岡崎統合バイオサイエンスセンター (生理学研究所) 細胞生理, <sup>2</sup>理研 発生・再生科学総合研  
究センター, <sup>3</sup>自治医大 薬理学講座, <sup>4</sup>総研大 生命科学専攻

Break 16:35 - 16:50

Session III (16:50 - 18:30)

Chair: 西田 基宏

III-1 16:50 - 17:15

Essential role of STIM1, ER calcium sensor, for store-operated calcium influx and mast cell activation

馬場 義裕 黒崎 知博

大阪大学 免疫学フロンティア研究センター, 理研 免疫アレルギー科学総合研究センター, 分化制御研究グループ

III-2 17:15 - 17:40

毛様体筋収縮調節に関与する非選択性陽イオンチャネルと TRPC チャネル

高井 章 宮津 基 安井 文智

旭川医大 生理・自律機能分野

**III-3 17:40 - 18:05**

活性化アストロサイトにおける TRPC3 の生理的意義

白川久志 中尾賢治 杉下亜維子 中川貴之 金子周司  
京都大学 薬学研究科 生体機能解析

**III-4 18:05 - 18:30**

脊髄におけるシナプス前 TRPA1 チャンネルの機能的意義について

中塚 映政  
佐賀大学 医学部生体構造機能学講座 (神経生理学分野)

6月6日

**Session IV (8:45 - 10:25)**

**Chair: 高井 章**

**IV-1 8:45 - 9:10**

TRPV4 の活性化を介したアストロサイトの興奮：神経-グリア機能連関の解明

柴崎 貢志<sup>1,2,3</sup> 富永 真琴<sup>1,2,3</sup>

<sup>1</sup> 岡崎統合バイオサイエンスセンター 細胞生理研究部門 <sup>2</sup> 生理学研究所 細胞生理研究部門 <sup>3</sup>  
総合研究大学院大学 生命科学研究科・生理科学専攻

**IV-2 9:10 - 9:35**

PKC $\gamma$  による TRPC3 の制御の異常と脊髄小脳変性症 (SCA14) 発症の関係について

齋藤 尚亮  
神戸大学 バイオシグナル研究センター

**IV-3 9:35 - 10:00**

エンドセリン A 型受容体を介した Ca<sup>2+</sup>シグナリングの多様性と TRPC チャンネル

堀之内 孝広 三宅 由美恵 西屋 禎 西本 新 三輪 聡一  
北海道大学大学院 医学研究科細胞薬理学分野

**IV-4 10:00 - 10:25**

Snapin をアダプターとする受容体作動性 Ca<sup>2+</sup>流入機構

鈴木 史子 森島 繁 田中 高志 村松 郁延  
福井大学 医学部 薬理学領域

**Break (10:25 - 10:40)**

Session V (10:40 - 11:55)

Chair: 三輪 聡一

V-1 10:40 - 11:05

副腎髄質細胞における Ca 流入経路と TRPC チャンネル

井上 真澄

産業医科大学 医学部第2生理学

V-2 11:05 - 11:30

Counteracting effect of TRPC1-associated store-operated  $Ca^{2+}$  influx on  $TNF\alpha$  induced COX2-dependent PGE2 production in human colonic myofibroblasts

Hai Lin Yasuhiro Kawarabayashi Akira Honda Ryuji Inoue

*Department of Physiology, Graduate School of Medical Sciences, Fukuoka University, Fukuoka 814-0180*

V-3 11:30 - 11:55

心筋細胞における P2Y 受容体—TRPC5 機能的共役の意義

西田 基宏

九州大学大学院 薬学研究院薬効安全性学分野

11:55 - 12:05 閉会の辞

森 泰生 富永 真琴