第59回 日本平滑筋学会総会

The 59th Annual Meeting of
the Japan Society of Smooth Muscle Research

プログラム・抄録集

会 期 ● 2017年 8月23日(水)～25日(金)

会 場 ● 福岡大学中央図書館多目的ホール

会 長 ● 井上 隆司 福岡大学医学部 生理学

メイン テーマ

異分野との融合統合研究を目指して

第59回 日本平滑筋学会総会

The 59th Annual Meeting of
the Japan Society of Smooth Muscle Research

プログラム・抄録集

メインテーマ

異分野との融合統合研究を目指して

会 期 ● 2017年 8月23日(水)～25日(金)

会 場 ● 福岡大学中央図書館多目的ホール

会 長 ● 井上 隆司 福岡大学医学部　生理学

INDEX

ご　挨　拶 …… 1

第59回日本平滑筋学会総会 …… 2

会場までのアクセス …… 3

構　内　図 …… 5

会場フロア図 …… 6

お知らせとお願い …… 7

日　程　表 …… 12

プログラム …… 13

講演抄録

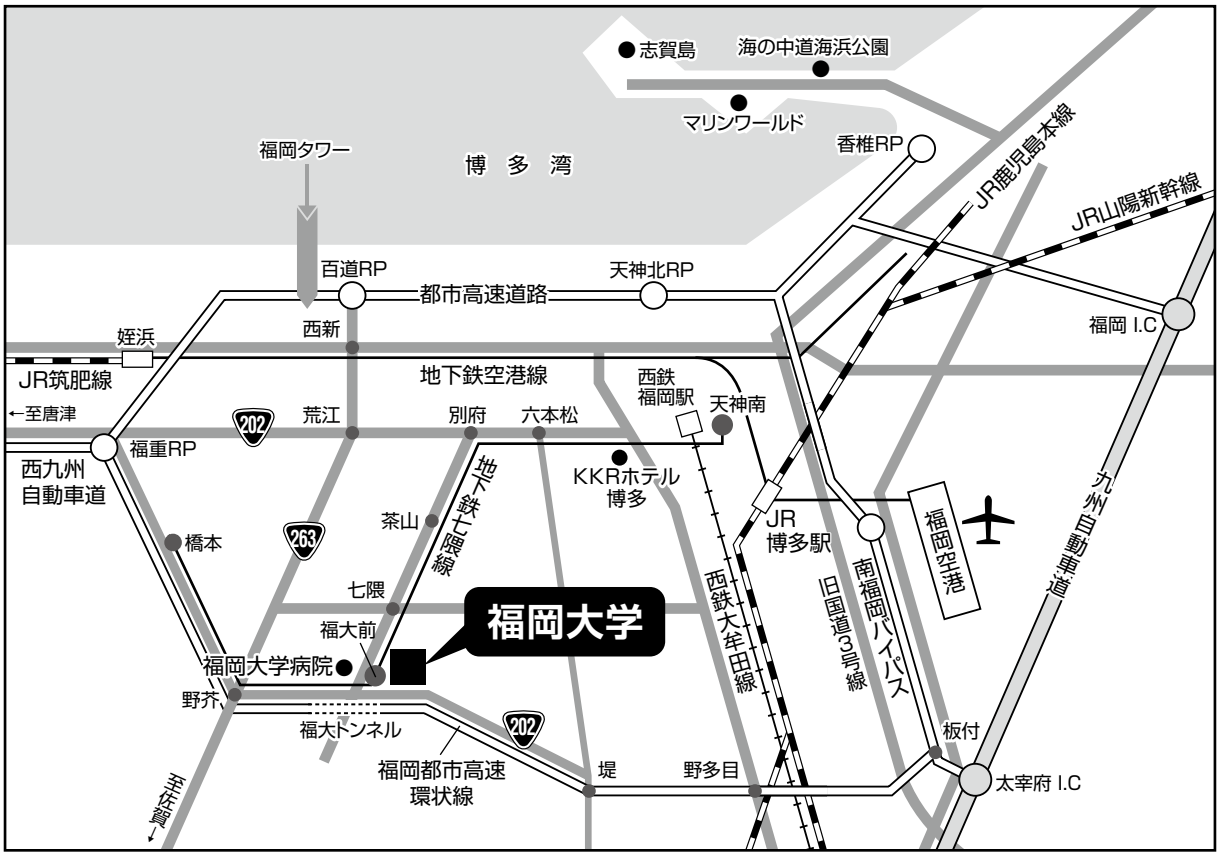
- 特別講演 …… 27
- 学会企画シンポジウム …… 31
- 漢方シンポジウム …… 36
- 若手の会シンポジウム …… 38
- ランチョンセミナー …… 43
- 白鳥常男賞受賞講演 …… 47
- 優秀演題賞候補講演 …… 51
- ポスター …… 63

総会一覧表 …… 81

日本平滑筋学会会則 …… 82

謝　　辞 …… 84

会場までのアクセス



学会会場	福岡大学中央図書館多目的ホール・文系センター

■博多から

●地下鉄（福岡市営地下鉄）（約30分）
地下鉄空港線「博多駅」→「天神駅」（約6分）→ 乗り換え（徒歩約8分）→
地下鉄七隈線「天神南駅」→「福大前駅」（約16分）→ 1番出口

●バス（西鉄バス）
「博多バスターミナル1F④」から114番 →「福大薬学部前」（約45分）
「博多駅前B･C･D」からエコルライナー[快速] →「福大正門前」（約35分）

■天神から

●地下鉄（福岡市営地下鉄）（約16分）
地下鉄七隈線「天神南駅」→「福大前駅」→ 1番出口

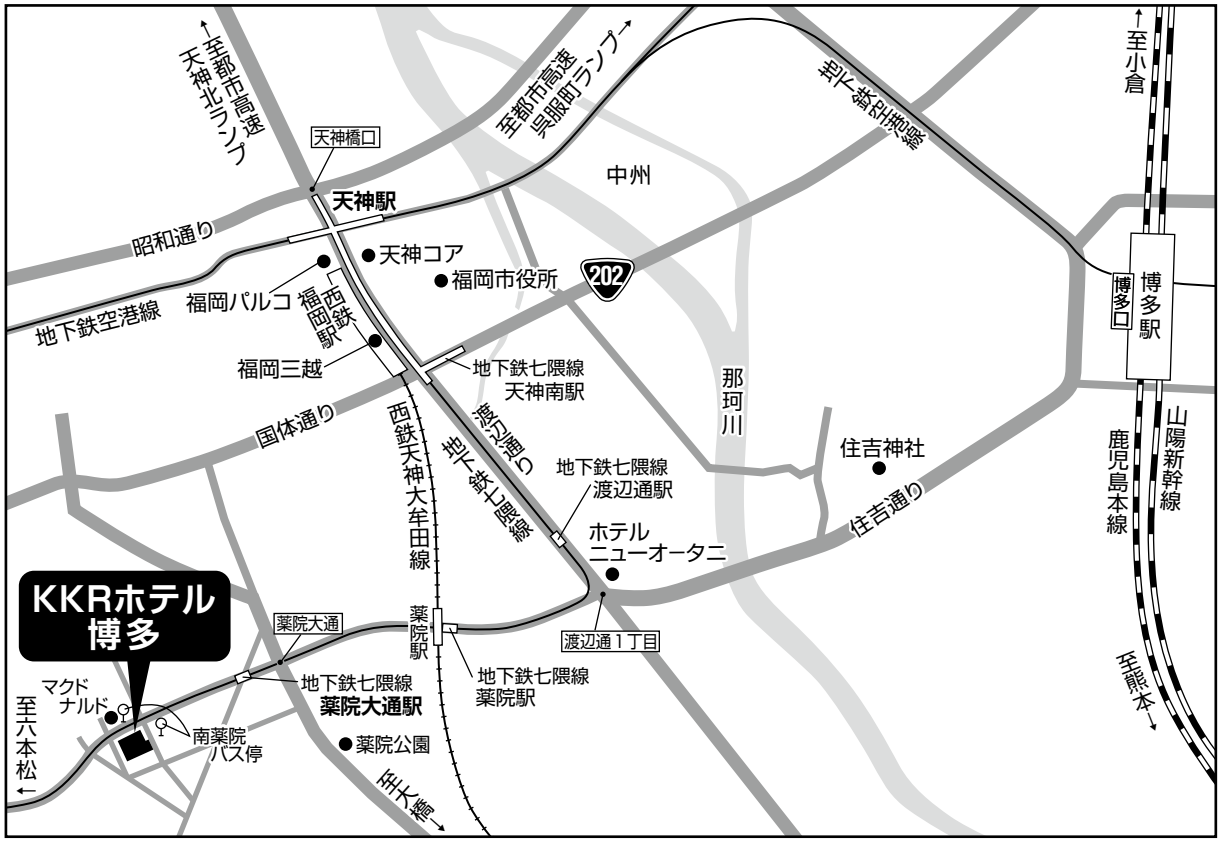
●バス（西鉄バス）
「天神警固神社･三越前」から114番 →「福大薬学部前」（約30分）
「天神協和ビル前⑩」から140番 →「福大薬学部前」（約35分）
「天神協和ビル前⑩」からエコルライナー[快速] →「福大正門前」（約25分）

■福岡空港から

●地下鉄（福岡市営地下鉄）（約35分）
地下鉄空港線「福岡空港駅」→「天神駅」（約11分）→ 乗り換え（徒歩約8分）
→ 地下鉄七隈線「天神南駅」→「福大前駅」（約16分）→ 1番出口

●タクシー（約45分）

※会場専用の駐車場はありません。公共の交通機関をご利用下さい。



各種委員会・評議員会・懇親会会場	KKRホテル博多

■博多から　●地下鉄（福岡市営地下鉄）（約30分）
地下鉄空港線「博多駅」→「天神駅」（約6分）→ 乗り換え（徒歩約8分）→
地下鉄七隈線「天神南駅」→「薬院大通駅」（約10分）→ 徒歩（約5分）
●バス（西鉄バス）
「博多駅前B·C·D」から【9·10·11·15·16·17番】→「南薬院バス停」（15分）→ 徒歩（約1分）

■天神から　●地下鉄（福岡市営地下鉄）（約15分）
→ 地下鉄七隈線「天神南駅」→「薬院大通福駅」（約10分）→ 徒歩（約5分）
●バス（西鉄バス）
「天神コア前バス停」7-C 乗車より【20番】乗車 →「南薬院バス停」（約15分）→ 徒歩（約1分）

■福岡空港から　●地下鉄（福岡市営地下鉄）（約35分）
地下鉄空港線「福岡空港駅」→「天神駅」（約11分）→ 乗り換え（徒歩約8分）→
地下鉄七隈線「天神南駅」→「薬院大通駅」（約10分）→ 徒歩（約5分）
●タクシー（約30分）

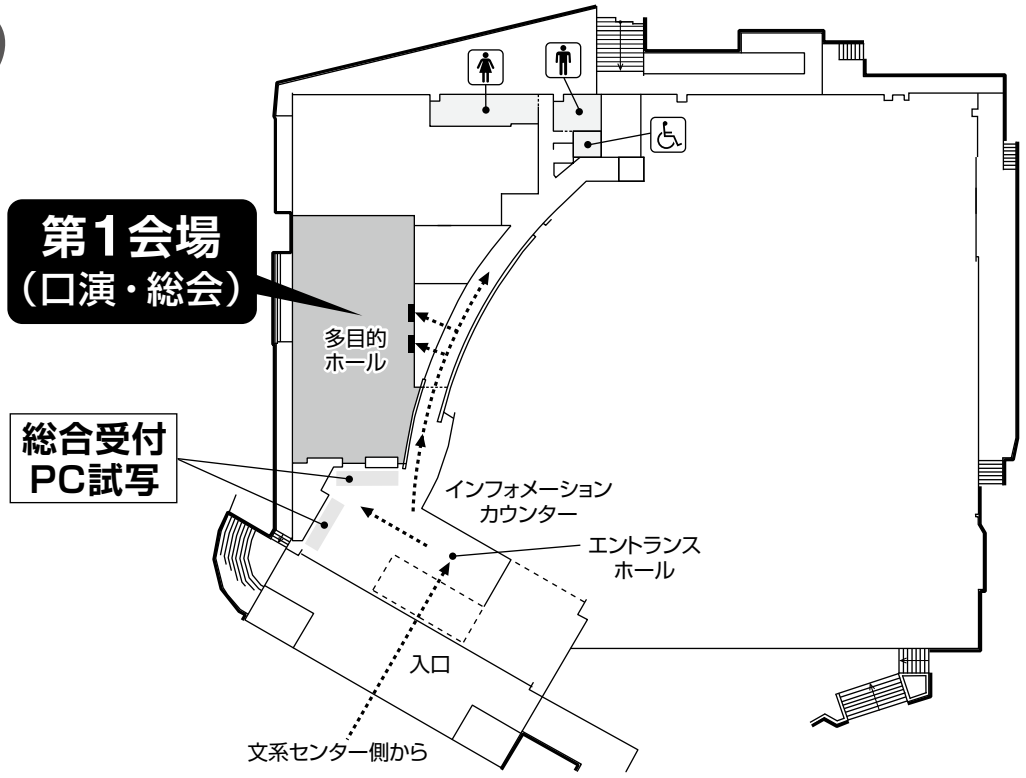
構　内　図

N
至 茶山
理学部
工学部
中央図書館
福大薬学部前
バス停
烏帽子池
五ケ村池
薬学部
文系センター棟
地下鉄「七隈線」
福大前駅
福岡大学
病院本館
福大病院バス停
オアシス(売店)
福岡大学病院
新館
福岡大学
順路
福大病院
バス停
正門
通用門
福岡大学医学部
福大正門前
バス停
駐車場(有料)
福大トンネル出入口
晴明病院
サッカー場
第一
記念会堂
グラウンド
ソフト
ボール場
テニスコート
福大トンネル出入口
第二記念会堂
総合体育館
福大第二記念
会堂前バス停
ラクビー
場
至 野芥

会場フロア図

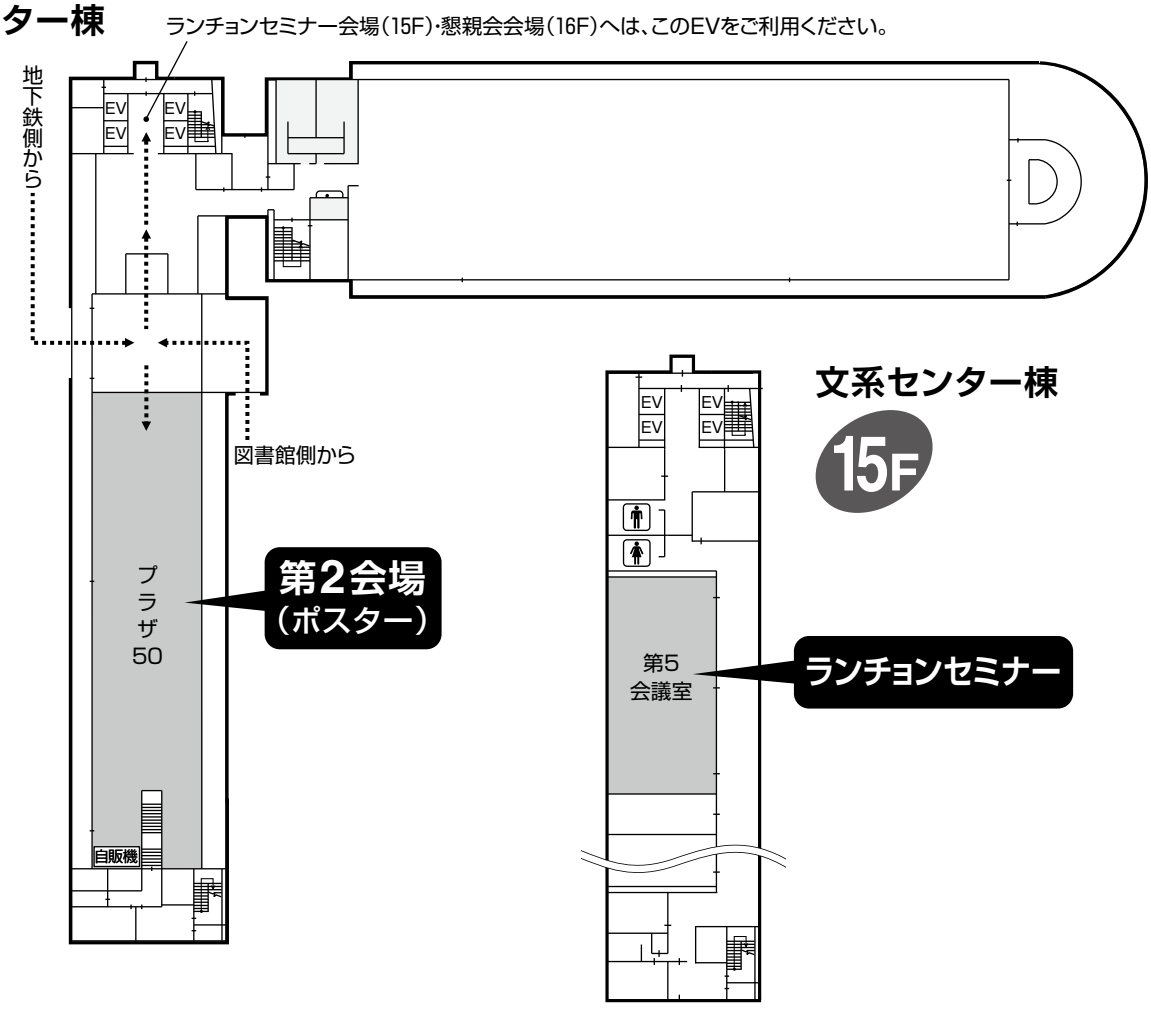
中央図書館

1F



文系センター棟

1F



文系センター棟

15F

日　程　表

8月24日(木)

第1会場　中央図書館 多目的ホール

8:35～　開　場

9:00～9:05　開会の辞

9:05～10:20
学会企画シンポジウム 1
再生医学・工学が革新する
平滑筋関連臓器機能の研究
S1-1～S1-3

10:30～11:50
漢方シンポジウム
便秘治療の漢方最前線
KP-1～KP-4

12:00～13:00
ランチョンセミナー　LS
知っておきたい腸内細菌の知識
～基礎と臨床、PPI の影響～
【会場：文系センター15F 第5会議室】

13:10～13:40　総　会
優秀論文賞講演　BP-1～BP-2

13:40～13:50　白鳥常男賞受賞講演　ST

14:00～15:00
特別講演　SL
メカノメディスン：メカノ医工学を駆使した
再生医療・生殖医療への展開

15:10～16:00
優秀演題賞候補講演 1
YIA-1～YIA-5

16:00～16:50
優秀演題賞候補講演 2
YIA-6～YIA-10

17:00～17:50
優秀演題賞候補講演 3
YIA-11～YIA-15

17:50～18:30
優秀演題賞候補講演 4
YIA-16～YIA-19

18:40～20:00
全体懇親会
【会場:文系センター 16F スカイラウンジ】

第2会場　文系センター 1F

8:00～
ポスター
受付・貼付

9:05
～
18:30
ポスター閲覧
P-1～P-33

8月25日(金)

第1会場　中央図書館 多目的ホール

9:00～11:30
学会企画シンポジウム 2
先端可視化技術による
臓器機能研究の新展開
S2-1～S2-6

13:40～15:40
若手の会シンポジウム
平滑筋と横紋筋：
お互いの研究に活かす
YS-1～YS-4

15:50～16:10
優秀演題賞表彰式・閉会の辞

第2会場　文系センター 1F

9:00
～
12:30
ポスター閲覧
P-1～P-33

12:30～13:30
フリーディス
カッション

13:30～
ポスター撤去

プログラム

8月24日㈭

第1会場（中央図書館 多目的ホール）

9：00～ **開会の辞** 井上 隆司（福岡大学医学部生理学）

9：05～10：20 学会企画シンポジウム1

座長：井上 隆司（福岡大学 医学部 生理学）

［ 再生医学・工学が革新する平滑筋関連臓器機能の研究 ］

S1-1 臓器再生を目指したバイオ3D プリンタの開発

○中山 功一

佐賀大学 医学部 臓器再生医工学講座

S1-2 創薬研究におけるヒト小腸モデルとして期待されるヒト iPS 細胞

○松永 民秀

名古屋市立大学 大学院 薬学研究科

S1-3 バイオ人工膵島を用いた異種膵島移植の展望

○小玉 正太

1）福岡大学 医学部 再生・移植医学講座、2）福岡大学 基盤研究機関 再生医学研究所、
3）福岡大学病院 再生医療センター

10：30～11：30 漢方シンポジウム

座長：柴田 近（東北医科薬科大学 医学部 消化器外科）
倉原 琳（福岡大学 医学部 生理学）

［ 便秘治療の漢方最前線 ］

KP-1 慢性便秘治療現場における漢方薬の位置づけと課題

○中島 淳

横浜市立大学 大学院医学研究科 肝胆膵消化器病学教室

KP-2 潤腸湯および麻子仁丸の便秘改善作用

○原田 由美

株式会社ツムラ 漢方研究開発本部 ツムラ漢方研究所 漢方研究一部 基礎研究グループ

KP-3 大建中湯の腸管運動調節作用
～モルヒネ誘発性便秘モデルマウスを用いた検討～

○砂川 正隆

昭和大学 医学部 生理学講座 生体制御学部門

KP-4　六君子湯と下部消化管運動

○森永 明倫、網谷 東方、浅川 明弘、乾 明夫
鹿児島大学 大学院医歯学総合研究科 心身内科学分野

12：00～13：00　**ランチョンセミナー**　文系センター15F 第５会議室

司会：伊原 栄吉（九州大学大学院 医学研究院 病態制御内科学）

LS　**知っておきたい腸内細菌の知識**
～基礎と臨床、PPI の影響～

竹田津 英稔　福岡大学医学部 消化器内科

共催：第一三共株式会社・アストラゼネカ株式会社・第59回日本平滑筋学会総会

13：10～13：40　**総会・優秀論文賞講演**

BP-1　Effects of straight alkyl chain, extra hydroxylated alkyl chain and branched chain amino acids on gastric emptying evaluated using a non-invasive breath test in conscious rats

○Masayuki Uchida, Orie Kobayashi, Kaori Iwasawa, Kimiko Shimizu
Journal of Smooth Muscle Research 52: 36-44, 2016

BP-2　Influence of amino acids on gastric adaptive relaxation（accommodation）in rats as evaluated with a barostat

○Masayuki Uchida, Chizuru Iwamoto
Journal of Smooth Muscle Research 52: 56-65, 2016

13：40～13：50　**白鳥常男賞受賞講演**

司会：高井 章（旭川医科大学 生理学講座 自律機能分野）

ST　**胃切除後の消化管機能障害が胃切除後障害の症状と**
生活状況に及ぼす影響に関する検討

古西 英央　東京慈恵会医科大学　外科／救急部

14：00～15：00　**特別講演**

司会：高井 章（旭川医科大学 生理学講座 自律機能分野）

SL　**メカノメディスン：**
メカノ医工学を駆使した再生医療・生殖医療への展開

成瀬 恵治　岡山大学大学院 医歯薬学総合研究科（医系）システム生理学

ポスター プログラム

第2会場（文系センター 1F）

8月24日（木）～8月25日（金）　**ポスター展示**
8月25日（金）　12：30～13：30　**ポスター展示・フリーディスカッション**

P-1　消化管微小領域での機能的興奮連携の分析：透析膜微小電極アレイ法による研究

○中山 晋介、森下 博隆、岩田 尚子、高井 千穂、望月 直人、河野 慎、小谷 慧
名古屋大学 大学院医学系研究科 細胞生理学

P-2　成体マウス消化管における転写因子 Gli1 の局在解析

○橋本 隆、堀口 和秀、堀口 里美、飯野 哲
福井大学 医学部 形態機能医科学講座 解剖学

P-3　TNBS 腸炎モデルマウスにおける消化管筋層の傷害と回復過程

○飯野 哲、堀口 和秀、堀口 里美、橋本 隆、川原 真代、杉本 京平
福井大学 医学部 解剖学

P-4　大建中湯による消化管筋線維芽細胞 TRPA1 チャネル活性化は抗炎症・抗線維化作用をもたらす

○倉原 琳[1)]、平石 敬三[1)]、胡 耀鵬[1)]、古賀 佳織[2)]、鬼塚 美樹[2)]、竹田津 英稔[3)]、小島 大望[4)]、井上 隆司[1)]
1）福岡大学 医学部 生理学、2）福岡大学 医学部 病理学、3）福岡大学 医学部 消化器内科学、
4）福岡大学 医学部 消化器外科学

P-5　慢性便秘薬「潤腸湯」の作用機序の解明

○沼田 朋大[1)]、佐藤（沼田）かお理[1,2)]、井上 隆司[1)]
1）福岡大学 医学部 生理学、2）日本学術振興会

P-6　機能性大麦 BARLEYmax（Tantangara）摂取による腸内環境の変化

○瓜田 純久[1)]、鹿嶋 直康[1)]、柏木 克仁[1)]、河越 尚幸[1)]、貴島 祥[1)]、渡辺 利泰[1)]、財 裕明[1)]、中嶋 均[1)]、西村 文[2)]、北薗 英一[2)]、妹脊 和男[2)]、松井 輝明[3)]、青江 誠一郎[4)]
1）東邦大学 総合診療・救急医学講座、2）帝人株式会社ヘルスケア新事業部門、
3）帝京平成大学 健康メディカル学部 健康栄養学科、4）大妻女子大学 家政学部

P-7　Calcitonin gene-related peptide（CGRP）静脈投与による結腸運動誘発作用の検討

○小野 智之、長尾 宗紀、鈴木 秀幸、井本 博文、渡辺 和宏、田中 直樹、元井 冬彦、内藤 剛、海野 倫明
東北大学大学院 消化器外科学

P-26 遺伝子組み換え型ヒトアセチルコリンエステラーゼ（rhAChE）活性阻害効果を指標としたジスチグミン臭化物の長時間に亘る膀胱運動増強効果の機序に関する検討

○小原 圭将、田中 芳夫
東邦大学 薬学部 薬理学教室

P-27 プロゲステロンは慢性炎症早産モデルマウスにおいて子宮収縮亢進を抑制する

○占部 智、寺岡 有子、小西 晴久、三好 博史、工藤 美樹
広島大学 産科婦人科

P-28 モルモット精嚢粘膜下細胞における自発的電気およびカルシウム活動

○武谷 三恵[1)]、橋谷 光[2)]、林 篤正[3)]、中村 桂一郎[4)]、鷹野 誠[1)]
1）久留米大学 医学部 生理学 統合自律機能部門、2）名古屋市立大学大学院 医学研究科 細胞生理学分野、
3）久留米大学 医学部 泌尿器科、4）久留米大学 医学部 解剖学 顕微解剖・生体形成部門

P-29 子宮での ATP release を担う Pannexin1 の発現と P2X7 チャネルとの関連

○寺岡 有子、三好 博史、小西 晴久、占部 智、工藤 美樹
広島大学 医学部 産科婦人科

P-30 マウス眼内平滑筋の対光反射における TRPC ノックアウトの影響

○金子 智之、竹谷 浩介、宮津 基、高井 章
旭川医科大学 生理学講座 自律機能分野

P-31 ウシ毛様体筋の Ca^{2+} 依存性収縮機構

○竹谷 浩介、金子 智之、宮津 基、高井 章
旭川医科大学 生理学講座

P-32 ウシ毛様体平滑筋細胞における小胞体 Ca^{2+} センサー STIM1 ノックダウンの効果

○宮津 基、竹谷 浩介、金子 智之、高井 章
旭川医科大学 生理学講座 自律機能分野

P-33 盲腸紐 X 線回折像に対するβエスシンスキンド処理の影響

○渡辺 賢[1)]、中原 直哉[2)]、石田 行知[3)]
1）首都大学東京 人間健康科学研究科、2）東京慈恵会医科大学、3）文京学院大学

特 別 講 演　　SL

学会企画シンポジウム　S1・S2

漢方シンポジウム　KP

若手の会シンポジウム　YS

ランチョンセミナー　LS

白鳥常男賞受賞講演　　ST

優秀演題賞候補講演　YIA

ポスター　　P

第59回日本平滑筋学会総会
プログラム・抄録集

会　長：井上 隆司

事務局：福岡大学医学部生理学
〒814-0180　福岡市城南区七隈7-45-1
TEL：092-801-1011（内線3225）
FAX：092-865-6032（代）
E-mail：jssmr59@fukuoka-u.ac.jp

出　版：株式会社セカンド
〒862-0950 熊本市中央区水前寺4-39-11 ヤマウチビル1F
TEL：096-382-7793　FAX：096-386-2025
http://www.secand.jp/

第59回 日本平滑筋学会総会事務局

福岡大学医学部生理学教室
〒814-0180 福岡市城南区七隈7-45-1
TEL: 092-801-1011（内線3225）
FAX: 092-865-6032（代）
E-mail：jssmr59＠fukuoka-u.ac.jp

表紙写真提供：福岡大学