

第32回

The 32nd Annual Meeting of
Japanese Association of Cardiovascular Pharmacology

日本循環薬理学会

精緻と協奏が拓く
循環薬理学

会期 2023年1月27日金

会場 大田区産業プラザPiO
東京都大田区南蒲田1丁目20-20

当番幹事 赤羽 悟美
東邦大学医学部 生理学講座 統合生理学分野

演題募集期 2022年9月1日(木) ▶ 10月28日(金)

事前参加登録期間 2022年9月1日(木) ▶ 12月27日(火)

後援 公益社団法人 日本薬理学会
一般社団法人 日本生理学会
大田区

<https://jacp32.secand.net/>



● 第32回日本循環薬理学会 事務局

東邦大学医学部 生理学講座 統合生理学分野
〒143-8540 東京都大田区大森西 5-21-16
TEL: 03-3762-4151 FAX: 03-3762-8148
E-mail: jacp32@ml.toho-u.jp

プログラム

9:40～9:45

開会式・挨拶

鷺 会場 (コンベンションホール鷺)

当番幹事：赤羽 悟美 (東邦大学)

9:45～10:45

YIA 学部学生 候補演題 【鷺 I】

鷺 会場 (コンベンションホール鷺)

座長：高原 章 (東邦大学)

行方 衣由紀 (東邦大学)

YG-01 A485は p300の HAT 活性を阻害することにより圧負荷モデルマウスの心不全の進行を改善した

○山本 みずほ¹⁾、上原 渉¹⁾、眞鍋 智弘¹⁾、船本 雅文¹⁾²⁾、砂川 陽一¹⁾²⁾³⁾、刀坂 泰史¹⁾²⁾³⁾、浜辺 俊秀¹⁾、清水 果奈¹⁾²⁾、清水 聡史¹⁾、小見山 麻紀²⁾、長谷川 浩二¹⁾²⁾、森本 達也¹⁾²⁾³⁾

1) 静岡県立大学薬学部分子病態学、2) NHO 京都医療センター、3) 静岡県立総合病院

YG-02 アナフィラキシー誘導時の ST 上昇に対する Suramin による抑制機序の検討

○清水 滉規、加渡 規倫、仲田 勝哉、佐竹 祐香、加納 誠一郎

北海道科学大学薬学部生命科学分野

YG-03 2型糖尿病モデル ZFDM ラットにおける A484954 の血糖値低下作用

○安達 航、兒玉 朋子、大谷 紘資、岡田 宗善、山脇 英之

北里大学獣医学部獣医学科獣医薬理学研究室

YG-04 糖尿病性心筋症における Neuregulin-1 の発現量上昇とその生理学的意義

○岩瀬 奎輝、三上 義礼、大島 大輔、富田 太一郎、赤羽 悟美

東邦大学医学部生理学講座統合生理学分野

YG-05 新規 p300 結合タンパク質 p300 binding protein 1 は心筋細胞肥大を促進する

○石間 彩花¹⁾、砂川 陽一¹⁾²⁾³⁾、松下 優作¹⁾、海野 瑞紀¹⁾、船本 雅文¹⁾²⁾、清水 果奈¹⁾²⁾、清水 聡史¹⁾²⁾、浜辺 俊秀¹⁾²⁾³⁾、刀坂 泰史¹⁾²⁾³⁾、長谷川 浩二¹⁾²⁾³⁾、森本 達也¹⁾²⁾³⁾

1) 静岡県立大学薬学部分子病態学分野、2) NHO 京都医療センター臨床研究センター展開医療研究部、3) 静岡県立総合病院

9:45～10:45

一般演題 【梅 I】

梅 会場 (コンベンションホール梅)

座長：今村 武史 (鳥取大学)

村山 尚 (順天堂大学)

O-01 糖尿病性心筋症モデルマウスの心室筋細胞におけるインスリンシグナル依存的な Ca_v1.2 と Jph2 の局在異常

○三上 義礼、富田 太一郎、大島 大輔、赤羽 悟美

東邦大学医学部生理学講座統合生理学分野

- O-02** 抗不整脈薬の効果検証に向けた様々な RyR2 変異マウスの活用
 ○呉林 なごみ¹⁾、児玉 昌美¹⁾、村山 尚¹⁾、杉原 匡美²⁾、小西 真人¹⁾、三浦 綾³⁾、西尾 元³⁾、井上-上野 由紀子⁴⁾、井上 高良⁴⁾、野口 悟⁴⁾、櫻井 隆¹⁾
 1) 順天堂大学医学部薬理学、2) 順天堂大学医学部臨床薬理、3) 兵庫医科大学医学部法医学、4) 国立精神・神経医療研究センター
- O-03** 急性圧負刺激により活性化した YAP が心筋の解糖系代謝を亢進する分子機序
 ○柏原 俊英¹⁾、中原 努¹⁾、佐渡島 純一²⁾
 1) 北里大学薬学部分子薬理学教室、2) ラトガースニュージャージー州立医科大学心血管研究所
- O-04** TRPC6 チャンネルを介した Zn^{2+} 流入による圧受容反射応答制御機構の解明および心不全に対する治療応用
 ○西山 和宏¹⁾、古本 裕香¹⁾、大久保 礼真¹⁾、小田 紗矢香²⁾、西村 明幸³⁾、加藤 百合¹⁾、西田 基宏¹⁾²⁾³⁾
 1) 九州大学大学院・薬学研究院・生理学、2) 総合研究大学院大学生命科学研究科生理科学専攻、3) 自然科学研究機構生命創成探究センター(生理学研究所)心循環ダイナミズム創発研究グループ
- O-05** 虚血誘導性心筋内ノルエピネフリン放出及び虚血性心室性不整脈に対するニコランジルの影響
 ○小原 幸、鳥羽 裕恵、中田 徹男
 京都薬科大学臨床薬理学分野

10:50～11:50

YIA 大学院生 候補演題 【鶯Ⅱ】

鶯 会場(コンベンションホール鶯)

座長：石澤 啓介(徳島大学)
 西村 有平(三重大学)

- YD-01** 興奮転写連関と血管リモデリング形成における CaMKK2 の役割の解明
 ○中島 七海¹⁾、鈴木 良明¹⁾、荒木 正建²⁾、荒木 喜美³⁾、近藤 るびい¹⁾、今泉 祐治¹⁾、山村 寿男¹⁾
 1) 名古屋市立大学大学院薬学研究科細胞分子薬効解析学分野、2) 熊本大学生命資源研究・支援センターゲノム機能分野、3) 熊本大学生命資源研究・支援センター疾患モデル分野
- YD-02** 牛車腎気丸と人参養栄湯は Phenylephrine 刺激による心筋細胞肥大を抑制した
 ○Wu HANHAO¹⁾²⁾³⁾、塚部 凌輔¹⁾、浜辺 俊秀¹⁾²⁾³⁾、清水 果奈¹⁾²⁾、船本 雅文¹⁾²⁾、川瀬 裕斗¹⁾、平子 裕太¹⁾、砂川 陽一¹⁾²⁾³⁾、刀坂 泰史¹⁾²⁾³⁾、清水 聡史¹⁾²⁾、小見山 麻紀²⁾、長谷川 浩二¹⁾²⁾、森本 達也¹⁾²⁾³⁾
 1) 静岡県立大学薬学部分子病態学、2) NHO 京都医療センター、3) 静岡県立総合病院
- YD-03** L-PGDS が癌血管内皮の抗がん剤感受性に果たす役割の解明
 ○小林 唯¹⁾、宮崎 悠介¹⁾、大森 啓介¹⁾、小林 幸司²⁾、永田 奈々恵¹⁾、藤井 渉³⁾、村田 幸久¹⁾²⁾⁴⁾
 1) 東京大学大学院農学生命科学研究科応用動物科学専攻放射線動物科学研究室、2) 東京大学大学院農学生命科学研究科応用動物科学専攻食と動物のシステム学研究室、3) 東京大学大学院農学生命科学研究科獣医学専攻実験動物学研究室、4) 東京大学大学院農学生命科学研究科獣医学専攻獣医薬理学研究室

YD-04 褐色脂肪組織への CD36 を介した酸化 LDL 集積機構の発見

○細見 謙登¹⁾²⁾、河嶋 秀和³⁾、中野 厚史⁴⁾、垣野 明美¹⁾⁵⁾、岡松 優子⁶⁾、
細田 洋司¹⁾⁵⁾、飯田 秀博⁴⁾、沢村 達也¹⁾⁵⁾

1) 信州大学医学部分子病態学教室、2) 信州大学医学部形成再建外科学、
3) 京都薬科大学放射性同位元素研究センター、4) 国立循環器病研究センター研究所、
5) 信州大学バイオメディカル研究所、6) 北海道大学大学院獣医学研究院生化学

YD-05 老化細胞の培養上清由来細胞外小胞は心線維芽細胞において オートファジーを誘導する

○藤岡 友星、大谷 紘資、兒玉 朋子、岡田 宗善、山脇 英之
北里大学大学院・獣医学系研究科・獣医学専攻博士課程・獣医薬理学研究室

10:50～11:50

YIA 大学院生 候補演題 【梅Ⅱ】

梅 会場 (コンベンションホール梅)

座長：筒井 正人 (琉球大学)
呉林 なごみ (順天堂大学)

YD-06 I 群抗不整脈薬の肺静脈心筋自発活動および心室筋収縮力に対する作用

○日色 啓仁、濱口 正悟、行方 衣由紀、田中 光
東邦大学薬学部薬物学教室

YD-07 薬物性 QT 延長症候群に対する L 型 Ca^{2+} チャネル阻害薬 verapamil と $\text{Na}^+/\text{Ca}^{2+}$ 交換機構阻害薬 SEA0400 の抗不整脈作用特性の比較

○川上 聡士、高田 一唐、石丸 雄己、相本 恵美、永澤 悦伸、高原 章
東邦大学薬学部薬物治療学

YD-08 ヒト omentin-1 投与は肥満・2型糖尿病モデル OLETF ラットの 高血圧を改善する

○岡村 勇汰¹⁾、安達 航¹⁾、新島 亮²⁾、兒玉 朋子¹⁾、大谷 紘資¹⁾、岡田 宗善¹⁾、
山脇 英之¹⁾
1) 北里大学大学院・獣医学系研究科・獣医学専攻博士課程・獣医薬理学研究室、
2) 北里大学・獣医学部附属動物病院

YD-09 カルシウム指示薬を用いた光音響イメージングによるカルシウム濃度測定手法

○山本 勇志、興野 大輝、五味 涼太、庄司 一郎、村上 慎吾
中央大学理工学部電気電子情報通信工学科

YD-10 ラット大動脈平滑筋細胞におけるジャンクトフィリン2による Ca^{2+} 遊離活性化 Ca^{2+} チャネル制御機構の解明

○倉田 朋、鈴木 良明、近藤 るびい、今泉 裕治、山村 寿男
名古屋市立大学大学院薬学研究科細胞分子薬効解析学分野

〔加齢関連循環器疾患の病態解明と 細胞老化を標的とした新たな治療戦略〕

南野 徹(順天堂大学大学院医学研究科循環器内科)

YIA-01 VEGF 発現にプロトンポンプ阻害剤が与える影響

○八木 健太¹⁾⁵⁾、相澤 風花²⁾⁵⁾、新村 貴博¹⁾⁵⁾、石澤 有紀³⁾、濱野 裕章⁴⁾、
合田 光寛²⁾⁵⁾、座間味 義人⁴⁾⁵⁾、石澤 啓介¹⁾²⁾⁵⁾

1) 徳島大学病院総合臨床研究センター、2) 徳島大学病院薬剤部、
3) 徳島大学大学院医歯薬学研究部薬理学分野、4) 岡山大学病院薬剤部、
5) 徳島大学大学院医歯薬学研究部臨床薬理学分野

YIA-02 eEF2K 阻害薬 A484954 は自然発症高血圧ラットにおいて 一酸化窒素産生を介して利尿作用を誘導する

○兒玉 朋子¹⁾、亀島 聡²⁾、大谷 紘資¹⁾、岡田 宗善¹⁾、山脇 英之¹⁾

1) 北里大学獣医学部獣医薬理学研究室、2) 北里大学獣医学部小動物第1内科学研究室

YIA-03 性ホルモン、性染色体を区別した腎機能の性差形成因子の網羅的解析

○清水 聡史¹⁾²⁾、Pornparn Kongpracha²⁾、杉本 早穂¹⁾、水野 葵¹⁾、宮坂 政紀²⁾、
Pattama Wiriyasermkul²⁾、坂本 多穂¹⁾、中井 雄治³⁾、永森 収志²⁾、
黒川 洵子¹⁾

1) 静岡県立大学薬学部生体情報分子解析学分野、
2) 東京慈恵会医科大学医学部臨床検査医学講座・SI 医学応用研究センター、
3) 弘前大学地域戦略研究所食料科学研究部門

YIA-04 PD-1 ノックアウトマウスを用いた免疫チェックポイント阻害剤関連心筋炎の 新規病態モデル開発

○新村 貴博¹⁾²⁾、運天 拓人²⁾、濱野 裕章¹⁾³⁾、内田 和志²⁾、宮田 晃志²⁾、
合田 光寛²⁾⁴⁾、八木 健太¹⁾²⁾、相澤 風花²⁾⁴⁾、石澤 有紀⁵⁾、座間味 義人²⁾³⁾、
石澤 啓介¹⁾²⁾⁴⁾

1) 徳島大学病院総合臨床研究センター、2) 徳島大学大学院医歯薬学研究部臨床薬理学分野、
3) 岡山大学病院薬剤部、4) 徳島大学病院薬剤部、5) 徳島大学大学院医歯薬学研究部薬理学分野

YIA-05 ラット心筋細胞の自動拍動数と収縮機能および細胞内カルシウム動態に及ぼす 従来式および加熱式タバコのタバコ煙抽出液の影響の比較検討

○安田 純平¹⁾、松村 早季子¹⁾、堀之内 孝広²⁾、西谷(中村) 友重¹⁾

1) 和歌山県立医科大学医学部薬理学講座、
2) 北海道大学大学院医学研究院薬理学分野細胞薬理学教室

YIA-06 虚血心筋における超硫黄分子の役割

○下田 翔¹⁾²⁾、西村 明幸²⁾、西山 和宏¹⁾、加藤 百合¹⁾、赤池 孝章³⁾、
守田 匡伸³⁾、西田 基宏¹⁾²⁾

1)九州大学大学院薬学研究院生理学分野、

2)自然科学研究機構生理学研究所心循環シグナル研究部門、

3)東北大学大学院医学系研究科環境医学分野

13:20～14:56

一般演題 【梅Ⅲ】

梅 会場(コンベンションホール梅)

座長：高井 真司(大阪医科薬科大学)

平野 勝也(香川大学)

O-06 タコツボ症候群における多機能プロテアーゼの役割

○大野 美紀子、西 清人、西 英一郎

滋賀医科大学医学部医学科薬理学講座

O-07 SGLT2阻害薬は高脂肪食誘発肥満マウスモデルにおける 心房細動誘発性亢進を抑制する

○澤野 達哉¹⁾、三明 淳一郎¹⁾、アグンクルニアワン プリヨノ¹⁾、岡村 昌宏²⁾、
友森 匠也²⁾、高見 亜以子²⁾、長田 佳子¹⁾、今村 武史¹⁾

1)鳥取大学医学部薬理学・薬物療法学分野、2)鳥取大学医学部循環器・内分泌代謝内科学分野

O-08 Cnot3欠損はインターフェロン- γ による動脈硬化進行を促進する

○安 健博¹⁾、山口 智和¹⁾²⁾、星崎 みどり²⁾³⁾、矢萩 理沙¹⁾、今井 由美子³⁾、
久場 敬司¹⁾²⁾

1)秋田大学大学院医学系研究科分子機能学・代謝機能学講座、

2)九州大学大学院医学研究院薬理学分野、

3)医薬基盤・健康・栄養研究所感染病態制御ワクチンプロジェクト

O-09 キノノイドジヒドロプテリジン還元酵素欠損マウスにおける血小板凝集能

○菅沼 由唯¹⁾、狩野 泰輝¹⁾、池本 和久¹⁾、一瀬-鷺見 千穂¹⁾、一瀬 宏²⁾、
近藤 一直¹⁾

1)藤田医科大学医学部薬理学、2)東京工業大学生命理工学院

O-10 硫黄代謝異常によって引き起こされるミトコンドリア過剰分裂 および心筋細胞老化に対する Drp1 グルタチオン化の効果

○西村 明幸¹⁾、Tang Xiaokang¹⁾、Hengphasatporn Kowit²⁾、西山 和宏³⁾、
加藤 百合³⁾、重田 育照²⁾、西田 基宏¹⁾³⁾

1)自然科学研究機構生理学研究所心循環シグナル研究部門、

2)筑波大学大学院数理物質科学研究科生命科学研究部門、3)九州大学大学院薬学研究院生理学分野

O-11 肝細胞のナルディライジンは褐色脂肪組織熱産生を制御する

○西 清人、岩崎 広高、大野 美紀子、西 英一郎

滋賀医科大学医学部薬理学講座

O-12 プロトンポンプ阻害薬の in vivo 電気薬理学的作用： ハロセン麻酔犬モデルを用いた心臓安全性薬理評価

○後藤 愛、神林 隆一、中瀬古(泉) 寛子、武井 義則、杉山 篤

東邦大学医学部薬理学講座

- O-13** 抗ヒスタミン薬 hydroxyzine の活性代謝物 cetirizine
およびその鏡像異性体 levocetirizine が心室再分極相に与える影響
○永澤 悦伸、清水 美希、篠崎 達朗、相本 恵美、高原 章
東邦大学薬学部薬物治療学

15:00～15:30 **特別講演Ⅱ**

鷺 会場 (コンベンションホール鷺)

座長：沢村 達也 (信州大学)

〔ウイルス感染のエピジェネティクス制御機構と創薬応用〕

今井 由美子 (医薬基盤・健康・栄養研究所感染病態制御ワクチンプロジェクト)

15:30～16:00 **特別講演Ⅲ**

鷺 会場 (コンベンションホール鷺)

座長：黒川 洵子 (静岡県立大学)

〔心房細動慢性化のメカニズムから先制医療の社会実装まで〕

古川 哲史 (東京医科歯科大学難治疾患研究所)

16:05～17:35 **企画シンポジウム**

鷺 会場 (コンベンションホール鷺)

座長：西田 基宏 (九州大学)

久場 敬司 (九州大学)

〔精緻と協奏が拓く循環薬理学のフロンティア〕

PS-1 ヒト iPS 細胞由来心筋細胞の薬理評価と疾患モデルへの展開

○諫田 泰成
国立医薬品食品衛生研究所薬理部

PS-2 神経・免疫系を介した多臓器連携による循環制御機構

○藤生 克仁
東京大学大学院医学系研究科先進循環器病学

PS-3 血管の形成と機能を制御するシグナル伝達機構

○福原 茂朋
日本医科大学先端医学研究所病態解析学部門

座長：西谷 (中村) 友重 (和歌山県立医科大学)
小原 幸 (京都薬科大学)

O-14 TRPC6チャネル阻害における末梢循環障害改善効果の検討

○加藤 百合¹⁾、富田 拓郎²⁾、島内 司¹⁾²⁾、酒田 康介¹⁾、西山 和宏¹⁾、
西村 明幸²⁾、岩本 隆宏³⁾、森 泰生⁴⁾、西田 基宏¹⁾²⁾

1)九州大学大学院薬学研究院生理学分野、

2)自然科学研究機構生理学研究所 (生命創成探究センター) 心循環シグナル研究部門、

3)福岡大学医学部薬理学教室、4)京都大学大学院工学研究科分子生物化学分野

O-15 周産期の低酸素は肺高血圧症モデルラットの病態を悪化させる

○西村 有平¹⁾、大下 裕法²⁾³⁾、澤田 博文²⁾、三谷 義英²⁾、坪谷 尚季²⁾、
Kabwe Jane²⁾、丸山 淳子⁴⁾、Yusuf Ali⁵⁾、伊藤 弘将⁵⁾、岡本 隆二⁵⁾、
大槻 祥一郎²⁾、淀谷 典子²⁾、大橋 啓之²⁾、大矢 和伸²⁾、小林 裕子⁶⁾、
小林 一成⁶⁾、土肥 薫⁵⁾、齋藤 伸治³⁾、丸山 一男⁷⁾、平山 雅浩²⁾

1)三重大学大学院医学系研究科統合薬理学、2)三重大学大学院医学系研究科小児科学、

3)名古屋市立大学大学院医学系研究科新生児・小児医学、4)鈴鹿医療科学大学医工工学部、

5)三重大学大学院医学系研究科循環器・腎臓内科学、

6)三重大学研究基盤推進機構先端科学研究支援センター、7)鈴鹿医療科学大学保健衛生学部

O-16 VIP 阻害薬のマクロファージ貪食機能増強による腫瘍増殖抑制作用

○西山 成、北田 研人、ラフマン アサダ、キッキュルッシュ ワラント
香川大学医学部薬理学

O-17 Vanin-1 阻害を有する新規 pantetheine 誘導体の合成および活性評価

○細畑 圭子¹⁾、米山 弘樹²⁾、金 徳男³⁾、宇佐美 吉英²⁾、高井 真司³⁾

1)大阪医科薬科大学薬学部臨床薬学教育研究センター、

2)大阪医科薬科大学薬学部有機薬化学研究室、

3)大阪医科薬科大学大学院医学研究科創薬医学研究室

O-18 ラット腎動脈収縮反応に対するインドキシル硫酸急性処置の影響

○松本 貴之、田口 夏芽、小澤 恵介、田口 久美子、小林 恒雄
星薬科大学機能形態学研究室

O-19 哺乳類後腎発生における アンジオテンシンⅡ 1型受容体 / β アレスチン経路の必要性

○山田 充彦¹⁾、松岡 大輔²⁾、川岸 裕幸¹⁾、井藤 奈央子³⁾、長嶋 洋治³⁾

1)信州大学医学部分子薬理学教室、2)信州大学医学部小児医学教室、

3)東京女子医科大学病理診断学分野

座長：山脇 英之 (北里大学獣医学部)

西村 明幸 (自然科学研究機構生理学研究所)

O-20 マウス、ラット、ヒトにおける心臓トランスクリプトームの比較研究○小林 大礎¹⁾、岡本 洋介¹⁾、岡田 大瑚²⁾、尾野 恭一¹⁾、石井 邦明³⁾

1) 秋田大学大学院医学系研究科細胞生理学講座、

2) 京都大学大学院医学研究科付属ゲノム医学センター、3) 山形大学医学部薬理学講座

O-21 β アレスチンバイアス AT_1R アゴニストは
ヒト先天性拡張心筋症マウスの離乳前生命予後を改善する○川岸 裕幸¹⁾²⁾、富田 (沼賀) 拓郎²⁾、中田 勉³⁾、山田 充彦²⁾

1) 信州大学先鋭領域融合研究群バイオメディカル研究所、2) 信州大学医学部分子薬理学教室、

3) 信州大学基盤研究支援センター機器分析支援部門

O-22 mTOR 阻害薬エベロリムスは、ミトファジー誘導により
ドキシソルビンによる心筋細胞アポトーシスを抑制する

○菅野 秀一、蓬田 伸、原 明義

東北医科薬科大学薬学部薬物治療学教室

O-23 急激な高血圧を模した伸展刺激による血管平滑筋細胞死における
転写因子 NR4A1 の役割について

○趙 晶、中平 毅一、京谷 陽司、吉栖 正典

奈良県立医科大学医学部薬理学講座

O-24 indoxyl sulfate 慢性曝露が血管内皮機能に与える影響○中川 恵輔¹⁾、戸田 成美¹⁾、小渕 修平²⁾、田和 正志¹⁾、大喜多 守¹⁾

1) 大阪医科薬科大学薬学部病態分子薬理学研究室、2) 兵庫医科大学薬学部薬理学分野

O-25 血管内皮細胞バリアー障害初期におけるミオシン軽鎖リン酸化および
アクチン線維束の細胞辺縁部局在化における Rho 蛋白質の関与

○平野 勝也、平野 真弓

香川大学医学部自律機能生理学

YIA 優秀賞発表式

第32回日本循環薬理学会 閉会挨拶

当番幹事：赤羽 悟美 (東邦大学)