

第18回日本時間生物学会学術大会

会期：2011年11月24日（木）・25日（金）

会場：名古屋大学東山キャンパス

理学部南館 理学部大講堂（11/24）

野依記念学術交流館（11/24-25）

南部食堂1階 Mei-dining（懇親会会場：11/24）

住所：〒464-8602 愛知県名古屋市千種区不老町

大会会長 近藤 孝男

連絡先：第18回日本時間生物学会学術大会事務局

名古屋大学大学院理学研究科生命理学専攻 時間生物学グループ

〒464-8602 愛知県名古屋市千種区不老町

TEL：052-789-2495, FAX：052-789-2963

E-mail：18thjsc@bio.nagoya-u.ac.jp

Web：http://clock.bio.nagoya-u.ac.jp/18th_meeting/

第18回日本時間生物学会学術大会 抄録集

目次

交通案内	103
会場見取り図	104
大会参加者の皆様へのご案内	105
日程表	107
プログラム	109
抄録協賛企業・助成金一覧	159
大会準備委員	160

交通案内

鉄道

地下鉄名城線名古屋大学駅下車すぐ

◇JR名古屋駅・名鉄新名古屋駅・近鉄名古屋駅からの場合…

地下鉄東山線藤が丘行きに乗車，本山駅で地下鉄名城線右回りに乗り換え，名古屋大学駅下車（所要時間約30分）。

◇JR金山駅・名鉄金山駅からの場合…

地下鉄名城線左回りに乗車し，名古屋大学駅下車（所要時間約25分）。

航空機

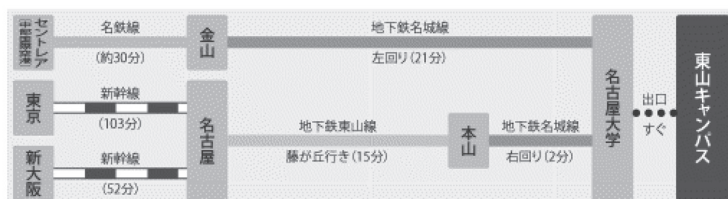
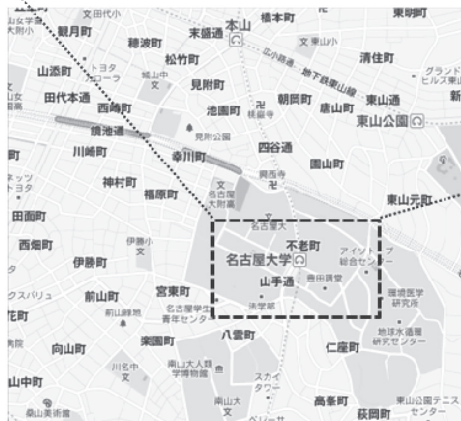
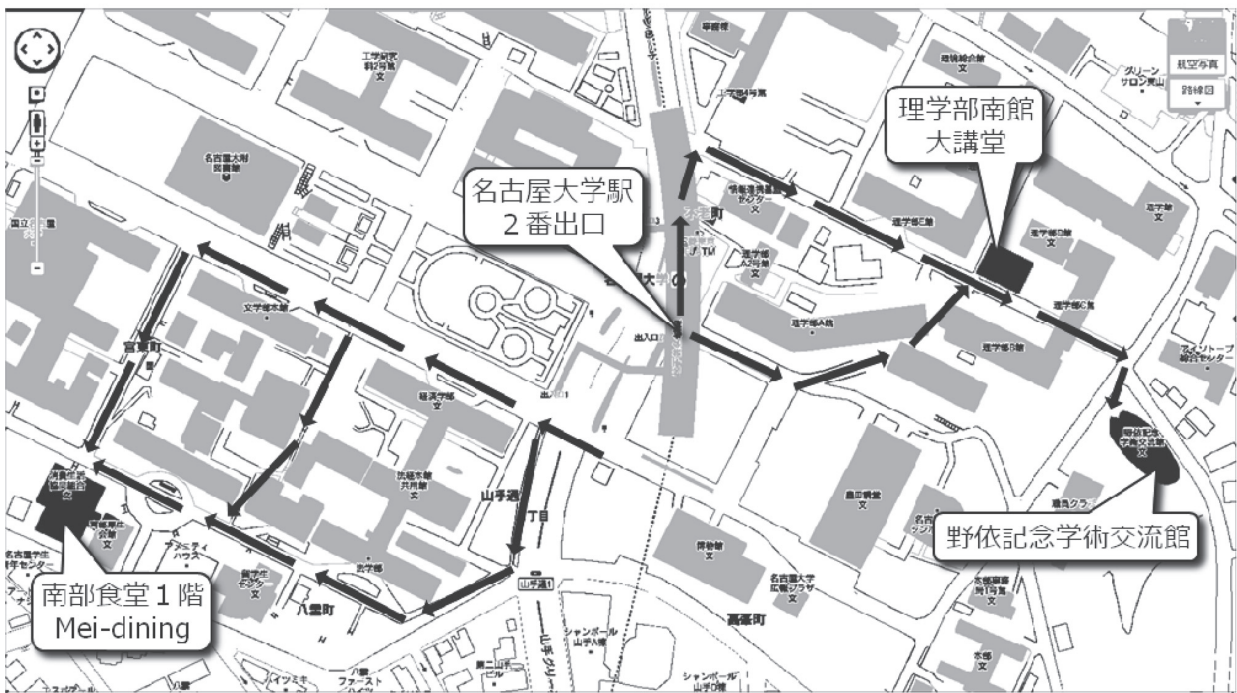
中部国際空港を利用

◇名鉄特急を使用する場合…

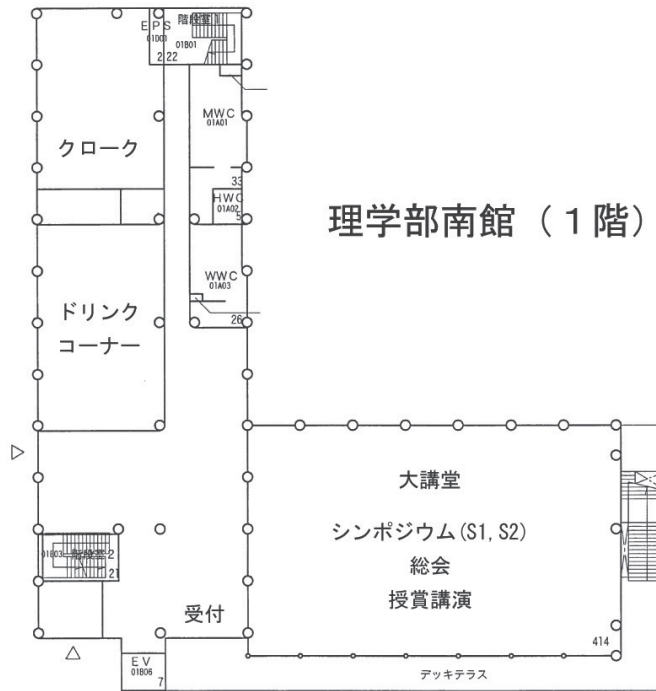
空港から名鉄特急に乗車し，名古屋駅または金山駅で下車。その後地下鉄に乗り換え（上記参照），又は，空港バスにて栄または名古屋駅に出て，地下鉄に乗り換え。

バス

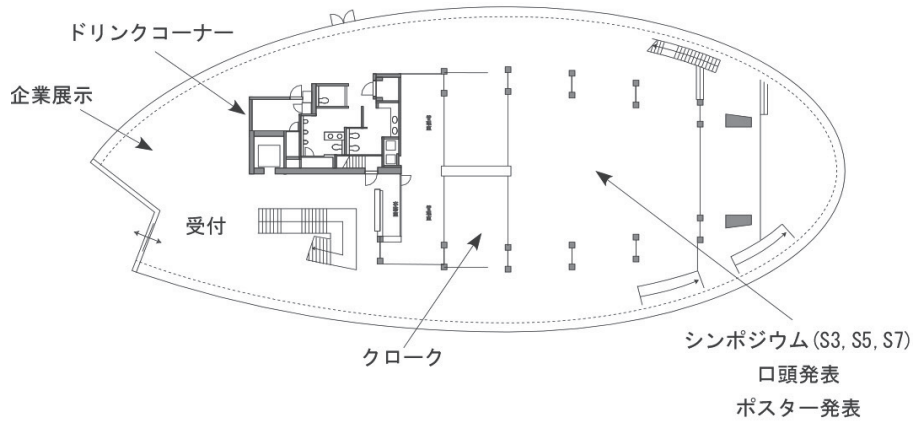
◇名駅17系統，栄16系統，栄17系統，八事11系統，昭和巡回系統，出入庫系統。



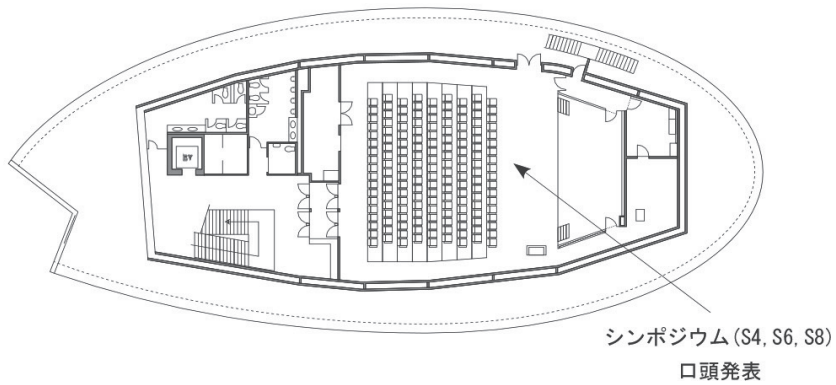
会場見取り図



野依記念学術交流館（1階）



野依記念学術交流館（2階）



大会参加の皆様へのご案内

1. 大会参加の皆様へ

事前参加登録を済まされた皆様には、参加証やその他資料が事前に郵送されます。当日は、参加証を提示頂くことで直接会場へお進み頂けます。当日の受付は、24日（木）は理学部南館1Fにて8:30から、25日（金）は野依記念学术交流館1Fにて9:00より開始します。お支払いと引き替えに参加証等をお渡し致しますので、氏名と所属を記入下さい。

<大会参加費>

一般：7,000円 学生：5,000円

<懇親会参加費>

6,000円

※11月24日（木）19:00より懇親会を行います。懇親会会場では原則として受付を行いません。当日になっての参加手続きは大会受付に申し出て下さい。

<抄録集>

部数に限りがありますが、受付もしくは学会事務局にて抄録集を販売致しますので、ご希望の方はお申し出下さい。

<録音や撮影の禁止>

学術大会が催される会場(理学部南館大講堂, 野依記念学术交流館, ポスター発表会場などの研究発表が行われる場所)での撮影, 録音行為を禁止致します。発表者の許可無く撮影や録音が行われますと、データ公表を差し控えることとなり、最新の成果をもとに議論を深めるという大会の目的を達成することが困難になることが懸念されます。

2. シンポジウム演者の皆様へ

◇全てパソコンを用いた方法に限ります。スライドやOHPは使用できません。

◇各自で発表用のパソコンをご持参下さい。

◇液晶プロジェクターとパソコンの接続はD-sub15ピンを介した接続となります。アダプター等は各自でご持参下さい。

◇万が一に備えて、発表ファイルのバックアップメディア（USBフラッシュメモリ等）をご持参ください。

3. ポスター発表の皆様へ

◇ポスター発表は11月24日（木）に野依記念学術交流館1階にて行います。ポスターの張り付けは、昼休憩などを利用して11月24日（木）14:30までに済ませて下さい。

◇ポスターの大きさは「縦163 cm × 横113 cm」に収まるよう作成して下さい。

◇ポスター討論の指定時間は、11月24日（木）15:30～17:00（奇数番号）、17:00～18:30（偶数番号）の2セッションに分けて行います。

◇11月25日（金）13:00～13:30に各自でポスターを撤去して下さい。この時間を過ぎても掲示されているポスターは学会事務局にて処分します。なお、GCOE国際シンポジウムで同一のポスターを用いて発表予定の方は、掲示したままで問題ありません。

4. 関連シンポジウム

学術大会終了後、25日午後6時から名古屋大学GCOE「システム生命科学：生命機能の設計」主催の国際シンポジウム“Designing the Circadian Clock”が開かれます。参加は自由（無料）ですので奮ってご参加下さい。懇親会（Get Together Party）は有料（1000円）です。

日程表

24日(木)

理学部 大講堂	8:30	受付
	9:30	S1
	11:15	S2
	13:00	昼休憩
	14:00	総会
	14:30	授賞式 講演
野依記念館 1階	15:30	ポスター1 奇数
	17:00	ポスター2 偶数
	18:30	
	19:00	JSC Party Mei-dining

21:00 終了

S1 本間 これまでの時間生物学
S2 吉村 時間生物学の残されたフロンティア

25日(金)

	野依記念館1階	野依記念館2階
9:00	S3 (基礎系)	S4 (臨床系)
11:00	S5 (基礎系)	S6 (臨床系)
13:00	昼休憩	
14:00	S7 (臨床系)	S8 (基礎系)
16:00	口頭発表 (哺乳類の時計)	口頭発表 (光合成生物・昆虫の時計)
17:30	Plenary Lecture (J Takahashi)	
18:00	Get Together Party 野依記念館1階	

21:00 終了

S3 沼田・青木 リズム生態学のひろがり
S4 三島 リズム研究を医薬品開発に生かす
S5 山篠・北山 ヒトを支える植物の力
S6 前村 臨床時間生物学の現状と展望
S7 糸 生活リズムと健康の疫学
S8 八木田・土居 哺乳類の時計と振動原理

26日(土)

	野依記念館2階
9:00	Workshop1
11:00	Workshop2
13:00	Lunch
14:00	Workshop3
16:00	Workshop4
18:00	Discussion

19:00 終了

Workshop1 Spatio-temporal dynamics
based on coupled oscillators
Workshop2 Protein Clocks
Workshop3 Cellular and multicellular oscillators
Workshop4 Clock in environment and society

第 18 回日本時間生物学会学術大会

プログラム

11月24日(木)

シンポジウムS1 「これまでの時間生物学」

座長 本間 研一 (北海道大学)
場所 理学部大講堂
日時 平成23年11月24日 9:30~11:15

- S1-1 階層的多振動体システムによる哺乳類行動リズムの理解**
北海道大学大学院医学研究科
○本間 研一
- S1-2 緑色細胞の概日リズム：概日周期の謎**
名古屋大学 理学研究科 生命理学専攻
○近藤 孝男
- S1-3 臨床医学と生物時計の架橋**
滋賀医科大学 医学部 睡眠学講座
○大川 匡子

シンポジウムS2 「時間生物学の残されたフロンティア」

座長 吉村 崇 (名古屋大学)
場所 理学部大講堂
日時 平成23年11月24日 11:15~13:00

- S2-1 長日植物における日長測定分子機構—現状と課題—**
University of Washington Department of Biology
○今泉 貴登
- S2-2 分節時計の動作原理**
京都大学 ウイルス研究所
○影山 龍一郎
- S2-3 健康な生活と時間生物学への期待**
労働安全衛生総合研究所
○高橋 正也

総会

場所 理学部大講堂
日時 平成23年11月24日 14:00~14:30

第9回日本時間生物学会学術奨励賞，授賞式，授賞講演

場所 理学部大講堂

日時 平成23年11月24日 14:30~15:30

基礎科学部門

中畑 泰和 (奈良先端科学技術大学院大学)

「Research Locally, Think Globally」

臨床・社会部門

安藤 仁 (自治医科大学)

「末梢時計を標的とした生活習慣病の予防・治療法の開発を目指して」

栗山 建一 (国立精神神経医療研究センター)

「行動と動機の関係」

ポスターセッション

場所 野依記念学術交流館1階

日時 平成23年11月24日

奇数番号 15:30~17:00

偶数番号 17:00~18:30

- P001** シアノバクテリア時計タンパク質 KaiC のフィードバック制御機構の動的構造基盤
名古屋大学大学院 理学研究科¹⁾, JST/CREST²⁾, 理化学研究所 播磨研究所³⁾
○秋山 修志^{1,2,3)}、向山 厚^{1,2)}、尾上 靖宏^{1,2)}、近藤 孝男^{1,2)}
- P002** シアノバクテリアにおけるプロテアーゼ変異体の概日時計への影響
関西医科大学 教養部 生物学教室¹⁾, 名古屋大学大学院 理学研究科 生命理学専攻 植一²⁾
○今井 圭子¹⁾、北山 陽子²⁾、近藤 孝男²⁾
- P003** 時計蛋白質 KaiC の ATPase 活性を用いた周期の規定および温度補償性の獲得機構
横浜市立大学大学院 生命ナノシステム科学研究科¹⁾, 名古屋大学大学院 理学研究科 生命理学専攻²⁾
○高井 直樹^{1,2)}、三輪 久美子²⁾、尾上 靖宏²⁾、村山 依子²⁾、大川 妙子²⁾、近藤 孝男²⁾
- P004** シアノバクテリアの時計蛋白質 KaiC の ATPase 活性と Kinase 活性の分子内カップリング
名古屋大学大学院 理学研究科¹⁾, 横浜市立大学大学院 生命ナノシステム科学研究科²⁾
早稲田大学 理工学術院 電気・情報生命工学科³⁾, 関西医科大学 教養部 生物学教室⁴⁾
○伊藤 久美子¹⁾、高井 直樹²⁾、尾上 靖宏¹⁾、佐藤 雅子¹⁾、村山 依子³⁾、今井 圭子⁴⁾、近藤 孝男¹⁾
- P005** 概日時計蛋白質 KaiC の CI、CII ドメインに関する生化学的解析
名古屋大学 大学院理学研究科 生命理学専攻¹⁾, 科学技術振興機構 CREST²⁾

○大川 妙子^{1,2)}、柴田 有紀¹⁾、塚本 英貴¹⁾、北山 陽子^{1,2)}、近藤 孝男^{1,2)}

P006 KaiC の ATPase 活性の自己抑制制御機構の解析

名古屋大学大学院 理学研究科¹⁾、CREST²⁾

○向山 厚¹⁾、尾上 靖宏^{1,2)}、大迫 政人^{1,2)}、近藤 孝男^{1,2)}、秋山 修志^{1,2)}

P007 シアノバクテリアにおける概日リズム調節機構の解析

名古屋大学 理学研究科 生命理学専攻¹⁾、CREST²⁾

○北山 陽子¹⁾、塚本 英貴¹⁾、西脇 妙子¹⁾、近藤 孝男^{1,2)}

P008 海洋性シアノバクテリア *Prochlorococcus* がもつ *kai* 遺伝子の *in vivo* での分子機能推定

京都大学大学院 理学研究科 植物学教室¹⁾、JST さきがけ²⁾

○浅野 宏幸¹⁾、六車 一志¹⁾、小山 時隆^{1,2)}

P009 シアノバクテリアにおける様々な日長条件下での概日時計の位相応答の解析

早稲田大学 理工学術院 先進理工学研究科 電気・情報生命専攻

○細川 徳宗、岩崎 秀雄

P010 低温による概日リズム停止現象の再検討

(02-1) 早稲田大学 理工学術院 電気・情報生命工学科¹⁾、お茶の水女子大学 お茶大 アカデミック・プロダクション²⁾、
名古屋大学 理学研究科 生命理学専攻³⁾

村山 依子¹⁾、郡 宏²⁾、近藤 孝男³⁾、岩崎 秀雄¹⁾、○伊藤 浩史²⁾

P011 Kai 蛋白質概日時計の温度補償性メカニズムの理論的研究

東京大学大学院総合文化研究科

○畠山 哲央、金子 邦彦

P012 温度補償性を説明する2つの仮説

(02-2) 理化学研究所 基幹研究所 望月理論生物学研究室

○黒澤 元、立川 正志、望月 敦史

P013 アカパンカビ概日性リズムの光同調における細胞内レドックスの役割

横浜市立大学、株式会社エーセル

○吉田 雄介

P014 単一細胞発光イメージングを用いたウキクサ概日リズムの解析

京都大学 理学研究科 植物学教室¹⁾、JST さきがけ²⁾

○村中 智明¹⁾、久保田 紗綾¹⁾、小山 時隆^{1,2)}

P015 ウキクサの細胞概日振動子の光に対する応答様式

京都大学大学院 理学研究科 植物学教室¹⁾、科学技術振興機構 さきがけ²⁾

○久保田 佐綾¹⁾、村中 智明¹⁾、小山 時隆^{1,2)}

P016 植物概日時計システムが生み出す根における時空間パターンの解析

(02-3) 大阪府立大学 生命環境科学研究科¹⁾、大阪府立大学 工学研究科²⁾

○鵜飼 和也¹⁾、福田 弘和²⁾

P017 光照射下でシロイヌナズナの形態形成や生長相転換時期を制御する新規転写因子の解析

産業技術総合研究所 生物プロセス研究部門 遺伝子転写制御研究グループ

○藤原 すみれ、木越 景子、光田 展隆、高木 優

- P018 植物の概日リズムに関わる転写ネットワーク構造**
名古屋大学 高等研究院¹⁾, 名古屋大学大学院 生命農学研究科²⁾, 理化学研究所 植物科学研究センター³⁾
○中道 範人^{1,2)}, 木羽 隆敏³⁾, 水野 猛²⁾, 榎原 均³⁾
- P019 FBH transcriptional activators control *CONSTANS* for flowering in *Arabidopsis***
(02-4) Department of Biology University of Washington USA¹⁾, Section of Cell and Developmental Biology Division of Biological Sciences University of California San Diego USA²⁾
○Ito Shogo¹⁾, Song Young Hun¹⁾, Josephson-Day Anna¹⁾, Miller Ryan J.¹⁾, Breton Ghislain²⁾, Olmstead Richard G.¹⁾, Imaizumi Takato¹⁾
- P020 発芽野菜栽培における抗酸化成分の時間栄養学的解析**
相模女子大学 栄養科学部 管理栄養学科¹⁾, 京都府立大学 生命環境学部 食保健学科²⁾, 姫路独協大学 薬学部 医療薬学科³⁾, 神戸大学 サイエンスショップ⁴⁾
○清田 マキ¹⁾, 福永 祥子²⁾, 野志 祐美子¹⁾, 廣野 かおり¹⁾, 室伏 麻美¹⁾, 山中 理央³⁾, 中村 薫⁴⁾
- P021 ABC トランスポーターによるショウジョウバエ概日時計の制御**
(02-5) 九州大学大学院 システム生命科学研究科 生命理学¹⁾, 九州大学大学院 理学研究院 生物²⁾, 順天堂大学 医学部 一般教育³⁾
○伊藤 太一¹⁾, 谷村 禎一²⁾, 松本 顕³⁾
- P022 カルシニューリンによるショウジョウバエの睡眠-覚醒制御**
(02-6) 熊本大学発生活医学研究所 多能性幹細胞分野¹⁾, Max-Planck Institute for Neurobiology, Germany²⁾, 熊本大学グローバルCOEプログラム³⁾
○富田 淳¹⁾, 光吉 まどか¹⁾, 上野 太郎¹⁾, 麻生 能功²⁾, 谷本 拓²⁾, 糸 昭苑^{1,3)}, 糸 和彦¹⁾
- P023 キイロショウジョウバエの末梢振動体の脆弱性は、細胞間の脱同調に起因しない**
富山大学大学院 生命融合科学教育部
○森岡 絵里, 池田 真行
- P024 ショウジョウバエの NPF 陽性時計細胞は夕方活動と自由継続周期に関与する**
岡山大学 大学院自然科学研究科¹⁾, Department of Neurobiology and Genetics, University of Wuerzburg²⁾, Department of Zoology, Stockholm University³⁾
○吉井 大志¹⁾, Hermann Christiane²⁾, Dircksen Heinrich³⁾, Helfrich-Foerster Charlotte²⁾
- P025 加齢による色素拡散因子 (PDF) の発現レベル低下が概日リズムの加齢変調を引き起す**
岡山大学 大学院自然科学研究科 時間生物学研究室¹⁾, Department of Genetics and Neurobiology, University of Würzburg²⁾
○梅崎 勇次郎¹⁾, 吉井 大志¹⁾, Charlotte Helfrich-Förster²⁾, 富岡 憲治¹⁾
- P026 ホソヘリカメムシの概日時計における哺乳類型 *cryptochrome* と *cycle* の役割**
大阪市立大学大学院 理学研究科¹⁾, 京都大学大学院 理学研究科²⁾
○池野 知子¹⁾, 沼田 英治²⁾, 後藤 慎介¹⁾
- P027 社会性昆虫シロアリにおける野外コロニーの活動リズム**
岡山大学大学院 環境学研究科 進化生態学研究室¹⁾, 岡山大学大学院 環境学研究科 昆虫生態学研究室²⁾
○潤側 太郎¹⁾, 松原 健太²⁾, 松浦 健二²⁾, 宮竹 貴久¹⁾
- P028 オオクロコガネの活動に見られる 48 時間リズム**
大阪市立大学大学院 理学研究科
○河崎 裕太, 志賀 向子
- P029 マングローブスズメの概潮汐リズムに対する視葉除去の影響**

大阪市立大学 理学研究科 生物地球系¹⁾, 京都大学 理学研究科 動物学系²⁾

○武方 宏樹¹⁾、志賀 向子¹⁾、沼田 英治²⁾

P030 那珂川における天然アユの成熟とホルモン遺伝子発現の変動

宇都宮大学 農学部¹⁾, 東京農工大学 大学院 連合農学研究科²⁾, 栃木県水産試験場³⁾

○飯郷 雅之^{1,2)}、仲田 由香里¹⁾、藤原 麻美¹⁾、菅 琢哉¹⁾、船生 朝美¹⁾、橋本 蘭夢¹⁾、本多 久楽々¹⁾、手賀 章倫¹⁾、新井 菜津美¹⁾、武田 維倫^{2,3)}

P031 鶏はなぜ朝に鳴くのか？

名古屋大学 大学院生命農学研究科 動物機能制御学研究分野¹⁾, 日本学術振興会²⁾, 名古屋大学附属鳥類バイオサイエンス研究センター³⁾

○新村 毅^{1,2)}、吉村 崇^{1,3)}

P032 昼行性げっ歯類シマリスの時計遺伝子発現解析

近畿大学 医学部 解剖学講座

○筋野 貢、重吉 康史

P033 Effects of light/dark stimuli and the circadian clock on estrous cycle

近畿大学 生物理工学部 遺伝子工学科¹⁾, University of Fribourg²⁾

○天野 朋子¹⁾、Ripperger Juergen²⁾、Albrecht Urs²⁾

P034 日長が季節繁殖性および周年繁殖性のラットの栄養選択性に及ぼす影響

九州大学 大学院農学研究院 代謝・行動制御学

○都合 勇希、大塚 剛司、後藤 真梨子、古瀬 充宏、安尾 しのぶ

P035 哺乳類の糖質コレステロール分泌を制御する光周性制御機構

九州大学大学院 農学研究院 代謝・行動制御学¹⁾, 東北大学大学院 農学研究科²⁾

○後藤 真梨子¹⁾、大塚 剛司¹⁾、河井 美里¹⁾、都合 勇希¹⁾、佐藤 勝洋²⁾、加藤 和雄²⁾、古瀬 充宏¹⁾、安尾 しのぶ¹⁾

P036 マウスを用いた情動の光周性反応の解析

九州大学 生物資源環境科学部 資源生物学専攻 代謝・行動制御分野

○大塚 剛司、都合 勇希、後藤 真梨子、長澤 麻央、友永 省三、古瀬 充宏、安尾 しのぶ

P037 哺乳類光周性における TSH β リアルタイムモニタリング系の構築

理化学研究所 発生・再生科学総合研究センター システムバイオロジー研究プロジェクト¹⁾, 大阪大学大学院 理学研究科²⁾

○辻野 薫里^{1,2)}、升本 宏平¹⁾、洲崎 悦生¹⁾、和田 淳¹⁾、上田 泰己^{1,2)}

P038 光周性マスター制御因子 TSH の発現誘導を指標とした光周反応の作用スペクトル

名古屋大学 生命農学研究科¹⁾, 基礎生物学研究所 光学解析室²⁾, 基礎生物学研究所 生殖細胞研究部門³⁾

○中根 右介¹⁾、亀井 保博²⁾、東 正一²⁾、新村 毅¹⁾、小野 ひろ子¹⁾、池上 啓介¹⁾、山中 貴達¹⁾、村山 至¹⁾、吉田 松生³⁾、吉村 崇¹⁾

P039 ウズラの季節性精巣退縮における低温刺激の影響

名古屋大院生命農¹⁾, 名古屋大院生命農 ABRC²⁾, 基生研³⁾

○渥美 優介^{1,2)}、池上 啓介¹⁾、村山 至¹⁾、中根 右介¹⁾、吉田 松生³⁾、吉村 崇^{1,2)}

P040 ウズラの季節性精巣退縮における甲状腺ホルモンの機能解析

名古屋大・院・生命農¹⁾, 名古屋大・院・生命農・ABRC²⁾, 宇都宮大・農³⁾

○池上 啓介¹⁾、渥美 優介^{1,2)}、小野 ひろ子¹⁾、村山 至¹⁾、中根 右介¹⁾、太田 航¹⁾、新井 奈津美³⁾、手賀 明倫³⁾、飯郷 雅之³⁾、吉村 崇^{1,2)}

P041 鳥類の季節繁殖における精子幹細胞システムの解析

名古屋大学 大学院 生命農学研究科 動物機能制御学研究分野¹⁾, 名古屋大学 大学院 生命農学研究科 鳥類バイオ

オサイエンス研究センター²⁾, GCOE プログラム「Advanced Systems-Biology」³⁾, 基礎生物学研究所 生殖細胞研究部門⁴⁾

○村山 至¹⁾、池上 啓介¹⁾、中根 右介¹⁾、市川 理恵⁴⁾、吉田 松生⁴⁾、吉村 崇^{1,2,3)}

P042 視交叉上核における時計遺伝子 Per1 及び Per2 発現細胞数の時空間的解析

北海道大学大学院 医学研究科 生理学講座 時間生理学分野

○徳丸 信子、福元 達也、M.P. Butler、本間 さと、本間 研一

P043 共焦点タイムラプス測定による概日リズム解析

北海道大学大学院 医学研究科 連携医学講座¹⁾, 北海道大学大学院医学研究科 生理学講座 時間生理学分野²⁾, 北海道大学大学院医学研究科 時間医学講座³⁾, 北海道大学 電子科学研究所 電子機能素子部門⁴⁾, Max Planck Institute for Medical Research⁵⁾

○榎木 亮介^{1,2)}、黒田 茂⁴⁾、小野 大輔²⁾、上田 哲男⁴⁾、Mazahir Hasan⁵⁾、本間 さと^{1,2)}、本間 研一^{1,3)}

P044 視交叉上核スライス培養における神経発火と *Per1-luc*, *PER2::LUC* リズムの同時測定

北海道大学大学院 医学研究科 時間生理学分野

○小野 大輔、本間 さと、本間 研一

P045 ヒートショックパルスに同調する哺乳類概日リズム発現系の解析

東邦大学 医学部 細胞生理¹⁾, 東京大学 大学院 理学系研究科 化学専攻²⁾

○田丸 輝也¹⁾、服部 満²⁾、本多 弘輔²⁾、高松 研¹⁾

P046 温度周期への同調における Hsp110 の機能解析

埼玉大学大学院 理工学研究科¹⁾, 近畿大学 医学部²⁾, 埼玉大学 総合研究機構 脳科学融合研究センター³⁾

○藤崎 潤¹⁾、藤岡 厚子²⁾、重吉 康史²⁾、中井 淳一³⁾、足立 明人¹⁾

P047 概日時計におけるタンパク質リン酸化反応の意義

理化学研究所生命システム研究センター・合成生物学研究グループ¹⁾, 理化学研究所発生再生科学総合研究センター・システムバイオロジー研究プロジェクト²⁾

○中嶋 正人¹⁾、小山 洋平¹⁾、田井中 一貴¹⁾、上田 泰己^{1,2)}

P048 ストレス応答性キナーゼ MKK7 による分子時計制御機構の解明

(01-2)

東京医科歯科大学 難治疾患研究所 発生再生生物学分野

○内田 好海、尾崎 友美、平山 順、仁科 博史

P049 マウス全脳の様々な細胞内画分において発現量が日内変動するプロテインキナーゼの探索

東京大学大学院 理学系研究科 生物化学専攻¹⁾, 香川大学 農学部 応用生物科学科²⁾

○杉山 康憲¹⁾、広瀬 健太郎¹⁾、吉種 光¹⁾、亀下 勇²⁾、深田 吉孝¹⁾

P050 CLOCK の DNA 結合リズムとその結合部位の探索

(01-1)

東京大学 大学院理学系研究科¹⁾, 東京大学 大学院新領域創成科学研究科²⁾

○吉種 光¹⁾、Du Ngoc-Hien¹⁾、岩崎 渉²⁾、鈴木 穰²⁾、尾崎 遼²⁾、寺嶋 秀騎¹⁾、深田 吉孝¹⁾

P051 CRY2 分解制御部位の変異マウスを用いた概日時計の分子解析

東京大学 大学院理学系研究科 生物化学専攻

○平野 有沙

P052 変異型 CRY1 過剰発現マウスが示す明暗条件下での給餌性概日リズムの異常

山形大学 医学部 遺伝子実験施設

○岡野 聡、中島 修

- P053** **脳領域・細胞特異的 Bmal1 欠損マウスを用いた概日ペースメーカー機構の解析**
 (01-3) 金沢大学 医学系 分子神経化学・統合生理学¹⁾, ロンドン大学 生化学²⁾, 東京医科歯科大学 難治疾患研究所 分子神経科学³⁾, 理化学研究所 脳科学総合研究センター 発生遺伝子制御研究チーム⁴⁾
 ○三枝 理博¹⁾、長谷川 恵美¹⁾、Kessaris Nicoletta²⁾、田中 光一³⁾、岡本 仁⁴⁾、櫻井 武¹⁾
- P054** **転写因子 C/EBP α の概日性リズム**
 産総研 バイオメディカル研究部門¹⁾, 筑波大学 生命環境科学²⁾, 神戸大学 医学研究科 生理学・細胞生物学講座³⁾
 ○川崎 陽久¹⁾、土井 亮助^{1,2,3)}、石田 直理雄^{1,2)}
- P055** **時間依存的な摂餌パターンの変化に伴う脂肪肝の発生メカニズム解明**
 早稲田大学大学院 先進理工学研究科
 ○霜田 愛美
- P056** **魚油がマウス肝臓体内時計位相後退作用に及ぼすメカニズムの解明**
 早稲田大学 先進理工学研究科 電機情報生命専攻
 ○平尾 彰子、長浜 敬樹、糸川 未紗、大津 定治、田原 優、柴田 重信
- P057** **リモネンとレモン果汁の同時摂取による時計遺伝子発現量への影響**
 早稲田大学 先進理工学部 電気情報生命工学科 生理薬理学研究室
 ○大津 定治、大久保 理沙、糸川 未紗、今西 拓麻、平尾 彰子、柴田 重信
- P058** **リモネンやリナロールの匂い刺激がマウスの時計遺伝子発現に及ぼす影響**
 早稲田大学大学院 先進理工学研究科 電気情報生命専攻 生理薬理学研究室
 ○大久保 理沙、大津 定治、今西 拓麻、平尾 彰子、柴田 重信
- P059** **カフェインが体内時計周期に与える影響とその機序解明**
 早稲田大学 先進理工学部 電気・情報生命工学科
 ○成重 青等、岡田 慧、堀川 和政、田原 優、柴田 重信
- P060** **アデノシン・P2Y 受容体の体内時計機構における役割解明**
 早稲田大学先進理工学部電気情報生命工学科
 ○井上 祐輔、鈴木 登紀子、柴田 重信
- P061** **生体リン・ビタミン D 代謝の概日リズムの分子機構**
 徳島大学 大学院ヘルスバイオサイエンス研究部 臨床栄養学
 ○向原 理恵、山本 浩範、中橋 乙起、池田 翔子、香西 美奈、竹谷 豊、武田 英二
- P062** **暗期の光曝露は副腎シグナル系を介して肝臓中の *Pai-1* 発現を上昇させる**
 静岡県立大学大学院 生活健康科学研究科¹⁾, 静岡県工業技術研究所²⁾, 静岡県立大学・グローバル COE プログラム³⁾
 ○青島 良輝¹⁾、榎原 啓之¹⁾、鈴木 敬明²⁾、小柳 顯陽¹⁾、山崎 隼輔¹⁾、原 のりこ¹⁾、下位 香代子^{1,3)}
- P063** **ATF4 による時計遺伝子の発現リズム制御**
 九州大学大学院 薬学研究院 薬剤学分野
 ○小柳 悟、Hamdan Ahmed M.、堀口 道子、楠頼 直喜、岡本 晃典、松永 直哉、大戸 茂弘
- P064** **時計制御遺伝子 ATF4 の細胞癌化過程における機能**
 九州大学大学院 薬学研究院 薬剤学分野
 ○堀口 道子、小柳 悟、岡本 晃典、松永 直哉、大戸 茂弘
- P065** **肝初代培養細胞を用いた発癌物質 DEN の細胞毒性に及ぼす Clock 遺伝子の影響**
 九州大学大学院 薬学研究院 薬剤学分野
 ○柿本 啓輔、松永 直哉、河野 友美子、小柳 悟、大戸 茂弘

- P066** **マウス腎細胞がんにおける mTOR シグナルの時間薬理学的研究**
九州大学大学院 薬学研究院 薬剤学分野
○岡崎 裕之、松永 直哉、小柳 悟、大戸 茂弘
- P067** **神経障害性疼痛の概日リズム形成における $Ca_v\alpha 2\delta-1$ の役割**
九州大学 薬学研究院 薬剤学分野¹⁾、武庫川女子大学 薬学部 臨床製剤学分野²⁾
○楠瀬 直喜¹⁾、和田 恵理香¹⁾、小柳 悟¹⁾、松永 直哉¹⁾、吉田 都²⁾、内田 享弘²⁾、大戸 茂弘¹⁾
- P068** **ストレス性睡眠障害モデルマウスの睡眠リズムと生理的変化の解析**
(独)産総研 バイオメディカル研究部門 生物時計研究グループ
○宮崎 歴、伊藤 奈々子、大山 純加、大石 勝隆
- P069** **ストレス性睡眠障害モデルマウスにおける耐糖能異常**
(独)産総研 バイオメディカル研究部門 生物時計研究 G¹⁾、東京大学 新領域創成科学 メディカルゲノム²⁾
大山 純加¹⁾、伊藤 奈々子¹⁾、宮崎 歴¹⁾、○大石 勝隆^{1,2)}
- P070** **パーキンソン病モデルショウジョウバエにおける睡眠リズムの解析**
独立行政法人産業総合技術研究所 バイオメディカル研究部門 石田上席研究室¹⁾、筑波大学大学院 生命環境科学研究科²⁾、独立行政法人 農業生物資源研究所 昆虫科学研究領域 昆虫相互作用研究ユニット³⁾
○伊藤 薫平^{1,2,3)}、鈴木 孝洋^{1,2,3)}、霜田 政美³⁾、川崎 陽久¹⁾、石田 直理雄^{1,2)}
- P071** **パーキンソン病モデルマウスにおける概日リズム異常**
帝京平成大学 薬学部 薬学科
○田中 真登、中村 孝博
- P072** **絶望行動を制御する遺伝子 Usp46 と GABA 神経系の関連**
名古屋大学 生命農学研究科 動物行動統御学研究室¹⁾、名城大学 薬学部 薬品作用学研究室²⁾
○今井 早希¹⁾、間宮 隆吉²⁾、鍋島 俊隆²⁾、海老原 史樹文¹⁾
- P073** **Usp46 突然変異マウスの養育行動**
名古屋大学大学院 生命農学研究科
○梅村 翔也、今井 早希、鹿野 真、海老原 史樹文
- P074** **体内時計システムによる即時型皮膚反応の日内変動の調節**
山梨大学 医学部 免疫学講座¹⁾、早稲田大学大学院 先進理工学研究科²⁾
○中村 勇規¹⁾、中尾 篤人¹⁾、柴田 重信²⁾
- P075** **新生仔ラット概日リズムの光位相反応**
獨協医科大学 医学部 生理学 (生体制御)
○渡辺 和人、志賀 友香
- P076** **コモン・マーモセットのホルモン・リズム発達に対する発育期光環境の影響**
(財)東京都医学総合研究所 生理心理学研究室¹⁾、(財)東京都医学総合研究所 脳構造研究室²⁾
○白井 節夫¹⁾、本多 芳子¹⁾、児玉 亨¹⁾、田中 いく子²⁾、徳野 博信²⁾、守屋 敬子²⁾
- P077** **正期胎児行動における覚醒期出現の時刻依存性についての検討**
佐賀大学 医学部 産婦人科
○室 雅巳、中橋 弘顕、本山 涼子、岩坂 剛
- P078** **就寝前における子どものメラトニン分泌と光による抑制**
九州大学 統合新領域学府¹⁾、高知大学 教育研究部²⁾、九州大学 芸術工学研究院³⁾
○永渕 祐規¹⁾、原田 哲夫²⁾、福田 知美¹⁾、樋口 重和³⁾

- P079** 児童の生活行動と心身機能との関連
 浜松学院大学 短期大学部¹⁾, 東京学芸大学 教育学部²⁾
 ○青柳 直子¹⁾、朝倉 隆司²⁾
- P080** クロノタイプからみた大学生の睡眠・心身の状態についての質問紙調査
 (01-5) 法政大学大学院 人文科学研究科 心理学専攻¹⁾, 法政大学 文学部 心理学科²⁾
 ○成澤 元¹⁾、高橋 敏治^{1,2)}
- P081** 輝度と色調を変えたテレビの視聴が唾液中のメラトニンとコルチゾールに及ぼす影響
 (01-6) 早稲田大学 先進理工学部 電気・情報生命工学科¹⁾, シャープ株式会社, BS 開発本部 要素技術開発センター 新規事業開発室²⁾
 ○柴田 重信¹⁾、青木 和之¹⁾、市岡 秀樹²⁾
- P082** 術後高齢者に対する卓上型ブライトケアの有効性：3名のパイロットスタディからの分析
 明治国際医療大学看護学部¹⁾, 明治国際医療大学附属病院²⁾, パナソニック電工株式会社³⁾, 明治国際医療大学整形外科⁴⁾
 ○田口 豊恵¹⁾、奥村 八奈²⁾、林 朱美¹⁾、中森 美季¹⁾、山村 泰典³⁾、西村 唯史³⁾、糸井 恵⁴⁾、原田 登美江²⁾
- P083** 視覚が健常な概日リズム睡眠障害（自由継続型）患者は長い概日リズム周期を持つ
 国立精神・神経医療研究センター 精神保健研究所 精神生理研究部
 ○北村 真吾、肥田 昌子、榎本 みのり、片寄 泰子、野崎 健太郎、元村 祐貴、樋口 重和、
 亀井 雄一、三島 和夫
- P084** 概日リズム障害と糖尿病治療薬 — 環境明暗サイクルが血糖低下効果に与える影響 —
 大阪薬科大学 薬学部
 ○宮崎 誠、川口 みちよ、三木 祥子、藤原 彩、岩永 一範、掛見 正郎
- P085** 肥満者における体温調節とホルモンの季節性変動
 愛知医科大学 医学部 生理学講座
 ○Kanikowska Dominika、佐藤 麻紀、岩瀬 敏、清水 祐樹、西村 直記、犬飼 洋子、菅屋 潤
 壹
- P086** 廃用性筋萎縮と体内時計の関与について
 宇宙航空研究開発機構 宇宙医学生物学研究室¹⁾, 徳島大学大学院 ヘルスバイオサイエンス研究部 生体栄養学分野²⁾
 ○中尾 玲子¹⁾、越智 ありさ²⁾、上村 啓太²⁾、安倍 知紀²⁾、河野 尚平²⁾、二川 健^{1,2)}
- P087** 生体組織を利用した生物時計機能評価 — 概日リズム睡眠障害患者への応用 —
 (01-4) 国立精神・神経医療研究センター 精神保健研究所 精神生理研究部¹⁾, 埼玉医科大学、医学部、生理学²⁾
 ○肥田 昌子¹⁾、大澤 要介¹⁾、北村 真吾¹⁾、榎本 みのり¹⁾、片寄 泰子¹⁾、野崎 健太郎¹⁾、
 守口 善也¹⁾、亀井 雄一¹⁾、池田 正明²⁾、三島 和夫¹⁾
- P088** ヒトの睡眠覚醒リズムの時系列構造の解析
 熊本大学 発生医学研究所 多能性幹細胞分野¹⁾, 熊本大学医学部附属病院 発達小児科²⁾, 福井大学大学院 医学系
 研究科附属子どもの発達研究センター³⁾
 ○川幡 見奈子¹⁾、上野 太郎¹⁾、川谷 淳子²⁾、友田 明美^{2,3)}、糸 昭苑¹⁾、糸 和彦¹⁾
- P089** NMDA 受容体作動薬は覚醒時間帯における作働記憶容量増大に関わる神経可塑性を促進する
 独立行政法人 国立精神・神経医療研究センター 精神保健研究所 成人精神保健研究部¹⁾, 東京医科歯科大学大学院

医歯学総合研究科 精神行動医科学分野²⁾

○吉池 卓也^{1,2)}、栗山 健一¹⁾、本間 元康¹⁾、金 吉晴¹⁾、西川 徹²⁾

P090 過眠・不眠症状と24時間血圧との関係

中部大学 生命健康科学部 生命医科学科

○宮田 聖子、野田 明子

11月25日(金)

シンポジウムS3 「リズム生態学のひろがり」

座長 沼田 英治 (京都大学)
青木 撰之 (名古屋大学)
場所 野依記念学術交流館1階
日時 平成23年11月25日 9:00~11:00

S3-1 時間生物学者よ、自然へ回帰せよ

京都大学 大学院理学研究科 動物学教室
○沼田 英治

S3-2 コンクリートの床から林床へ：野生ヤクシマザルの睡眠研究

琉球大学 熱帯生物圏研究センター¹⁾、京都大学大学院 理学研究科 動物学教室²⁾
○持田 浩治¹⁾、西川 真理¹⁾

S3-3 タマネギバエは昼間の羽化を避けている

宮城学院女子大学 学芸学部 一般教育¹⁾、芦屋大学 臨床教育学部 児童教育学科²⁾
○田中 一裕¹⁾、渡 康彦²⁾

S3-4 季節を測る分子メカニズム：植物における温度応答性開花調節

京都大学 生態学研究センター
○工藤 洋

S3-5 植物の春夏秋冬：開花遺伝子制御による局所適応メカニズム

北海道大学 大学院地球環境科学研究院¹⁾、北海道大学 理学部²⁾、京都大学 生態学研究センター³⁾
○佐竹 暁子¹⁾、佐分利 由佳里¹⁾、千葉 由佳子²⁾、川越 哲博³⁾、工藤 洋³⁾

S3-6 さまざまな生物リズムと時間的生殖隔離

岡山大学大学院環境学研究所
○宮竹 貴久

シンポジウムS4 「リズム研究を医薬品開発に生かす」

座長 三島 和夫 (国立精神・神経医療研究センター)
小柳 悟 (九州大学)
場所 野依記念学術交流館2階
日時 平成23年11月25日 9:00~11:00

S4-1 創薬科学における概日時計研究の動向と展望

九州大学大学院 薬学研究院 薬剤学分野
○小柳 悟

S4-2 時間薬物送達システム

九州大学薬学研究院 薬剤学分野
○松永 直哉、小柳 悟、大戸 茂弘

- S4-3** 神経幹細胞のリズムと抗うつ薬
東北大学 大学院薬学研究科 細胞情報薬学分野
○守屋 孝洋、前川 知子、中畑 則道
- S4-4** 生体リズムと薬物の中樞神経系副作用
自治医科大学 医学部 臨床薬理学
○牛島 健太郎
- S4-5** 季節性感情障害の病態モデル動物の開発と解析
九州大学 大学院農学研究院 代謝・行動制御学分野
○安尾 しのぶ

シンポジウムS5 「ヒトを支える植物の力 ～ その鍵を握る概日リズムの理解～」

座長 山篠 貴史 (名古屋大学)
北山 陽子 (名古屋大学)
場所 野依記念学術交流館1階
日時 平成23年11月25日 11:00～13:00

- S5-1** 水田で育ってるイネにとって、概日時計って、本当に大切ななの？
(独)農業生物資源研究所
○井澤 毅
- S5-2** 気孔開度の概日リズムによる制御とシグナル伝達
名古屋大学 院理 生命理学
○木下 俊則
- S5-3** 概日時計はシロイヌナズナの根の水分量を調節する
学習院大学 理学部 生命科学科¹⁾, International Institute of Tropical Agriculture²⁾, 奈良女子大 理学部³⁾,
理化学研究所 PSC⁴⁾, 石巻専修大 理工学部⁵⁾
○高瀬 智敬¹⁾、石川 春樹²⁾、村上 晴子³⁾、菊地 淳⁴⁾、奈良 久美³⁾、鈴木 均⁵⁾
- S5-4** 高等植物の生物時計：分子機構からみるグリーンテクノロジーへの貢献の可能性
名古屋大学 高等研究院¹⁾, 名古屋大学大学院 生命農学研究科²⁾
○中道 範人^{1,2)}
- S5-5** 緑藻の生物時計：起源、分子機構、時計研究モデルとしての可能性
名古屋大学 遺伝子実験施設
○松尾 拓哉、石浦 正寛

シンポジウムS6 「臨床時間生物学の現状と展望」

座長 前村 浩二 (長崎大学)
場所 野依記念学術交流館2階

日時 平成 23 年 11 月 25 日 11:00~13:00

- S6-1 時間認知の生理的・病的変動**
独立行政法人 国立精神・神経医療研究センター 精神保健研究所 成人精神保健研究部
○栗山 健一
- S6-2 自己覚醒と睡眠時間評価 —変動特性と臨床への応用—**
東京医科大学 睡眠学講座
○岡田 有竹 清夏
- S6-3 生活習慣病発症における体内時計の意義**
長崎大学大学院 医歯薬学総合研究科 循環病態制御内科学
○前村 浩二
- S6-4 高齢者の健康に対する時間生物学的検討**
東京女子医科大学 東医療センター 内科
○中岡 隆志、大塚 邦明

シンポジウム S 7 「生活リズムと健康の疫学」

座長 糸 和彦 (熊本大学)
場所 野依記念学術交流館 1 階
日時 平成 23 年 11 月 25 日 14:00~16:00

- S7-1 ヒト睡眠覚醒リズムの調節機構：2 過程モデルの検証**
北海道大学大学院医学研究科
○本間 研一
- S7-2 交替制勤務者の悪性腫瘍リスクの疫学**
産業医科大学 医学部 公衆衛生学
○久保 達彦
- S7-3 子どもの睡眠健康、精神衛生、環境因子、肥満の関係**
高知大学 教育学部 環境生理学教室
○原田 哲夫、竹内 日登美
- S7-4 アクチグラフデータの時系列解析と睡眠覚醒リズム障害**
熊本大学 発生医学研究所 多能性幹細胞
○糸 和彦
- S7-5 睡眠患者 5000 人のアクトグラフが示す時間生物学の意義**
スリープクリニック調布
○遠藤 拓郎

シンポジウム S 8 「哺乳類の時計と振動原理」

座長 八木田 和弘 (京都府立医科大学)
土居 雅夫 (京都大学)

場所 野依記念学術交流館 2階

日時 平成 23 年 11 月 25 日 14:00~16:00

S8-1 視交叉上核ニューロン群の同期パターンを決める細胞内 G 蛋白質シグナル制御

京都大学 薬学研究科 医薬創成情報科学

○土居 雅夫、岡村 均

S8-2 視交叉上核のヘテロな細胞振動とネットワーク

北海道大学 大学院医学研究科

○本間 さと、小野 大輔、吉川 朋子、本間 研一

S8-3 転写因子 Hes1 の発現振動による ES 細胞の分化調節機構

京都大学 ウイルス研究所

○小林 妙子、影山 龍一郎

S8-4 多能性を規定する転写因子ネットワークの動態

理化学研究所 CDB 多能性幹細胞研究プロジェクト

○丹羽 仁史

口頭発表 01 「哺乳類の時計」

座長 吉種 光 (東京大学)

柴田 重信 (早稲田大学)

場所 野依記念学術交流館 1階

日時 平成 23 年 11 月 25 日 16:00~17:30

01-1 CLOCK の DNA 結合リズムとその結合部位の探索

東京大学 大学院理学系研究科¹⁾、東京大学 大学院新領域創成科学研究科²⁾

○吉種 光¹⁾、Du Ngoc-Hien¹⁾、岩崎 渉²⁾、鈴木 穰²⁾、尾崎 遼²⁾、寺嶋 秀騎¹⁾、深田 吉孝¹⁾

01-2 ストレス応答性キナーゼ MKK7 による分子時計制御機構の解明

東京医科歯科大学 難治疾患研究所 発生再生生物学分野

○内田 好海、尾崎 友美、平山 順、仁科 博史

01-3 脳領域・細胞特異的 Bmal1 欠損マウスを用いた概日ペースメーカー機構の解析

金沢大学 医学系 分子神経化学・統合生理学¹⁾、ロンドン大学 生化学²⁾、東京医科歯科大学 難治疾患研究所 分子神経科学³⁾、理化学研究所 脳科学総合研究センター 発生遺伝子制御研究チーム⁴⁾

○三枝 理博¹⁾、長谷川 恵美¹⁾、Kessaris Nicoletta²⁾、田中 光一³⁾、岡本 仁⁴⁾、櫻井 武¹⁾

01-4 生体組織を利用した生物時計機能評価 —概日リズム睡眠障害患者への応用—

国立精神・神経医療研究センター 精神保健研究所 精神生理研究部¹⁾、埼玉医科大学 医学部、生理学²⁾

○肥田 昌子¹⁾、大澤 要介¹⁾、北村 真吾¹⁾、榎本 みのり¹⁾、片寄 泰子¹⁾、野崎 健太郎¹⁾、守口 善也¹⁾、亀井 雄一¹⁾、池田 正明²⁾、三島 和夫¹⁾

01-5 クロノタイプからみた大学生の睡眠・心身の状態についての質問紙調査

法政大学大学院 人文科学研究科 心理学専攻¹⁾、法政大学 文学部 心理学科²⁾

○成澤 元¹⁾、高橋 敏治^{1,2)}

- 01-6 輝度と色調を変えたテレビの視聴が唾液中のメラトニンとコルチゾールに及ぼす影響
早稲田大学 先進理工学部 電気・情報生命工学科¹⁾, シャープ株式会社, BS 開発本部 要素技術開発センター 新規事業開発室²⁾
○柴田 重信¹⁾, 青木 和之¹⁾, 市岡 秀樹²⁾

口頭発表 02 「光合成生物・昆虫の時計」

座長 伊藤 浩史 (お茶の水大学)
伊藤 照悟 (Univ. of Washington)
場所 野依記念学術交流館 2階
日時 平成 23 年 11 月 25 日 16:00~17:30

- 02-1 低温による概日リズム停止現象の再検討
早稲田大学 理工学術院 電気・情報生命工学科¹⁾, お茶の水女子大学 お茶大 アカデミック・プロダクション²⁾, 名古屋大学 理学研究科 生命理学専攻³⁾
村山 依子¹⁾, 郡 宏²⁾, 近藤 孝男³⁾, 岩崎 秀雄¹⁾, ○伊藤 浩史²⁾
- 02-2 温度補償性を説明する 2 つの仮説
理化学研究所 基幹研究所 望月理論生物学研究室
○黒澤 元, 立川 正志, 望月 敦史
- 02-3 植物概日時計システムが生み出す根における時空間パターンの解析
大阪府立大学 生命環境科学研究科¹⁾, 大阪府立大学 工学研究科²⁾
○鶴飼 和也¹⁾, 福田 弘和²⁾
- 02-4 FBH transcriptional activators control *CONSTANS* for flowering in *Arabidopsis*
Department of Biology University of Washington USA¹⁾, Section of Cell and Developmental Biology Division of Biological Sciences University of California San Diego USA²⁾
○Ito Shogo¹⁾, Song Young Hun¹⁾, Josephson-Day Anna¹⁾, Miller Ryan J.¹⁾, Breton Ghislain²⁾, Olmstead Richard G.¹⁾, Imaizumi Takato¹⁾
- 02-5 ABC トランスポーターによるショウジョウバエ概日時計の制御
九州大学大学院 システム生命科学府 生命理学¹⁾, 九州大学大学院 理学研究院 生物²⁾, 順天堂大学 医学部 一般教育³⁾
○伊藤 太一¹⁾, 谷村 禎一²⁾, 松本 顕³⁾
- 02-6 カルシニューリンによるショウジョウバエの睡眠-覚醒制御
熊本大学発生活医学研究所 多能性幹細胞分野¹⁾, Max-Planck Institute for Neurobiology, Germany²⁾, 熊本大学グローバル COE プログラム³⁾
○富田 淳¹⁾, 光吉 まどか¹⁾, 上野 太郎¹⁾, 麻生 能功²⁾, 谷本 拓²⁾, 糸 昭苑^{1,3)}, 糸 和彦¹⁾

大会準備委員

大会会長

近藤 孝男 (名古屋大学大学院理学研究科)

大会実行委員会

総務

秋山 修志 (名古屋大学大学院理学研究科)

プログラム担当

吉村 崇 (名古屋大学大学院生命農学研究科)

中道 範人 (名古屋大学大学院生命農学研究科)

会計担当

北山 陽子 (名古屋大学大学院理学研究科)

青木 摂之 (名古屋大学大学院情報科学研究科)

会場担当

山篠 貴史 (名古屋大学大学院生命農学研究科)

松尾 拓哉 (名古屋大学大学院理学研究科)