第 20 回日本時間生物学会学術大会

プログラム

特別講演・メモリアルレクチャー・シンポジウム

11 月 9 日(土)

9：00～9：50　　11 月ホール（大ホール）

特別講演　PL1

目はカメラであり時計だった！ーブルーライト問題を提起するー

坪田一男（慶應義塾大学医学部眼科学教室　教授　環境情報学部ヘルスサイエンスラボ）

座長：中村 渉　（大阪大学大学院）

10：00～12：00　　11 月ホール（大ホール）

シンポジウム S1

『普遍的生命機能としての概日リズム：動的恒常性の分子ネットワーク』

オーガナイザー：八木田 和弘（京都府立医科大学）

S1-1　ClockΔ19 抑制遺伝子"Usf1"の発見
Usf1 is a suppressor of the circadian Clock mutant
下村 和宏
Northwestern University

S1-2　CRY タンパク質の安定性を制御する複雑なユビキチン化ネットワーク
Complicated ubiquitin network regulates protein stability of Cryptochromes.
○平野 有沙[1]、中川 智樹[1]、弓本 佳苗[2]、恒松 良佑[2]、松本 雅記[2]、尾山 大明[3]、秦 裕子[3]、ランジャコーンシリパン ダーリン[1]、中山 敬一[2]、深田 吉孝[1]
[1]東京大学　理学系研究科　生物化学専攻、[2]九州大学　生体防御医学研究所、[3]東京大学　医科学研究所

S1-3　Cre 依存性ノックアウトによる中枢時計の役割についての考察
On the functional role of a master clock in the brain
○Izumo Mariko[1]、Pejchal Martina[2]、Walisser Jacqueline[3]、Bradfield Christopher[3]、Takahashi Joseph[1]
[1]UT Southwestern Medical Center、[2]Northwestern University、[3]University of Wisconsin

S1-4　MYC による概日時計発生過程の破綻
MYC induced disruption of circadian clock development
八木田 和弘
京都府立医大・統合生理学

S1-5　新たなコア時計遺伝子 Chrono　（公募演題）
A novel protein, CHRONO, functions as a core component of the mammalian circadian clock
○畠中 史幸[1,2,3]、内匠 透[1,2]
[1]理化学研究所 BSI、[2]広島大学大学院 医歯薬保健学研究院、[3]JST CREST

10：00～12：00　　薬学部 39 号館（302 号室）

シンポジウム S2

『体内時計測定技術の進歩』
オーガナイザー：明石 真（山口大学）

S2-1　さまざまなヒトの概日時計評価法
Methods for assessing the human circadian clock
明石 真
山口大学時間学研究所

S2-2　生理学的指標による概日リズム位相評価
Evaluations of circadian rhythm phase with physiological markers
北村 真吾
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

S2-3　ヒトの概日リズムの特徴を知るための鼓膜温度計開発とその測定事例
Development of a tympanic thermometer and the profiles of human circadian rhythms
亀山 直樹
ソニー(株)・V&M 事業本部・共通設計部門

S2-4　体内時刻測定法について
Molecular-timetable Methods for Circadian-time measurement
上田泰己
東京大学医学系研究科

S2-5　シフトワークと時計遺伝子発現
Shiftwork and clock gene expression
○中岡 隆志[1]、柴田 重信[2]
[1]東京女子医科大学東医療センター内科、[2]早稲田大学先進理工学研究科電気・情報生命専攻

S2-6　*In vitro* リズムアッセイによる体内時計評価法
***In vitro* rhythm assay system for evaluating circadian phenotypes**
肥田 昌子
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

12：20～13：20　　薬学部 39 号館（302 号室）

ランチョンセミナー

体内時計と睡眠障害
内山　真　（日本大学医学部精神医学系　主任教授）

座長：白川　治（近畿大学医学部　精神神経科学教室）

13：20～14：40　　11 月ホール　1 階ロビー（P001-P063）　2 階ロビー（P064-P121）

ポスター発表　1 回目　　A・C の演題　13：20－14：00
B・D の演題　14：00－14：40

14：40～15：30　　11 月ホール（大ホール）

特別講演　PL2

睡眠・体内時計機能を知り、個の医療につなげる
三島 和夫（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　部長）

座長：岡村 均　（京都大学大学院薬学研究科）

15：40～17：40　　11 月ホール（大ホール）

シンポジウム S3

『生物時計を基盤にした基礎・臨床橋渡し研究（TR, rTR）』
オーガナイザー：大戸 茂弘（九州大学）

S3-1　生物時計とがんリスクなどの疫学調査
Epidemiological studies assessing biological clock.
久保 達彦
産業医科大学医学部公衆衛生学

S3-2　生物時計と高血圧
Hypertension and biological clock
○牛島 健太郎、安藤 仁、藤村 昭夫
自治医科大学　臨床薬理学

S3-3　生物時計とリウマチ
Biological Clock of Rheumatoid Arthritis
藤 秀人
富山大学大学院医学薬学研究部（薬学）医療薬学研究室

S3-4　時間薬物動態におけるトランスレーショナルリサーチ
Translational research of chronopharmacokinetics
○小柳 悟、松永 直哉、大戸 茂弘
九州大学大学院薬学研究院薬剤学分野

S3-5　低酸素による癌細胞時計のシフト　（公募演題）
Phase shift of cancer clock by hypoxia
○増渕 悟[1]、八木田 和弘[2]、中村 渉[3]、本間 さと[4]、本間 研一[4]
[1] 北海道大学大学院医学研究科連携研究センター　未来創薬・医療 イノベーション拠点形成、[2] 京都府立医科大学大学院医学研究科統合生理学講座、[3] 大阪大学大学院歯学研究科口腔時間生物学研究室、[4] 北海道大学大学院医学研究科時間医学講座

15：40～17：40　　薬学部 39 号館（302 号室）

シンポジウム S4

『哺乳類体内時計研究の広がり』
オーガナイザー：本間 さと（北海道大学）、重吉 康史（近畿大学）

S4-1　ノンレム睡眠とレム睡眠の調節メカニズム
The regulatory mechanism of non-REM sleep and REM sleep
山中 章弘
名古屋大学　環境医学研究所

S4-2　視交叉上核と室傍核領域間の同調機構
The synchronization mechanism between suprachiasmatic nucleus and paraventricular nucleus region
○升本 宏平、長野 護、鯉沼 聡、筋野 貢、重吉 康史
近畿大学医学部解剖学教室

S4-3　時差消失マウスの分子機構の解明
Molecular, cellular, and physiological analysis of Non-Jet-Lag mouse
○山口 賀章、岡村 均
京都大学大学院薬学研究科 システムバイオロジー

S4-4　視交叉上核の生後発達と細胞間ネットワーク
Postnatal development of circadian rhythm and cellular networks in the SCN
○小野 大輔[1]、本間 さと[2]、本間 研一[2]
[1] 北海道大学大学院医学研究科　連携研究センター　光バイオイメージング部門、[2] 北海道大学大学院医学研究科　時間医学講座

S4-5　時計リセットシグナルによる ROS ストレス応答系の制御

Clock-resetting signal regulates ROS stress-responsive pathways

○田丸 輝也[1]、服部 満[2]、二宮 康晴[3]、河村 玄気[2]、小澤 岳昌[2]、高松 研[1]
[1]東邦大学医学部細胞生理、[2]東京大学大学院理学系研究科化学専攻、[3]放射線医学総合研究所　放射線防護研究センター

S4-6　リズム異常マウス CS を利用した研究の新展開

New study in CS mice exhibiting unusual circadian rhythms

海老原 史樹文
名古屋大学大学院生命農学研究科

17：40～19：00　　11 月ホール　１階ロビー（P001-P063）　2 階ロビー（P064-P121）

ポスター発表　２回目　　A・B の演題　17：40－18：20
C・D の演題　18：20－19：00

19：00～21：00　　懇親会　11 月ホール　B1F　Cafeteria November

---

11 月 10 日(日)

8：30～10：30　　11 月ホール（大ホール）

シンポジウム S5

『PI が語る、「時間生物学」のこれまでと今後』

オーガナイザー：中村 渉（大阪大学）

S5-1　時計遺伝子、転写・翻訳フィードバックループと概日リズム
Clock Gene, Transciptional-Translational Feedback Loop, and Circadian Rhytyms
程 肇
金沢大学　理工研究域

S5-2　哺乳類末梢時計の確認から 14 年半:　これから何を知る必要があるのか
Fourteen years after confirming the existence of endogenous peripheral clocks in mammals: what we know and where we should go.
山崎　晋
University of Texas Southwestern Medical Center, Neuroscience

S5-3　脊椎動物の光周性の制御機構：比較生物学のすすめ
Mechanisms of vertebrate photoperiodism: an invitation to the comparative biology
吉村 崇[1,2,3]
[1]名古屋大学トランスフォーマティブ生命分子研究所、[2]名古屋大学大学院生命農学研究科、[3]基礎生物学研究所

S5-4　概日リズムと mRNA poly(A)鎖
The tale of the tail: Circadian regulation of poly(A) tail length
小島志保子
Department of Neuroscience, University of Texas Southwestern Medical Center

S5-5　明日への履歴
History for the Future
中村 渉
大阪大学歯学研究科口腔時間生物学研究室

8：30～10：30　　薬学部 39 号館（302 号室）

シンポジウム S6

『多様な生物の多様なリズム』

オーガナイザー：粂 和彦（名古屋市立大学）

S6-1　魚類の潮汐性生体リズム
Tide-related biological rhythm in fish
○池上 太郎、竹村 明洋
琉球大学　理学部　海洋自然科学科

S6-2　シアノバクテリアのゲノムワイドな転写調節：概日時計と明暗応答
Cyanobacterial genome-wide transcription: circadian clock and light/dark
岩崎 秀雄
早大・先進理工

S6-3　心血管時系列データに観測される多重のリズム
Chronobiology and chronomics: the broad scope of monitoring chronomes detects altered vascular variability
○大塚 邦明 [1]，　Cornelissen Germaine[2]
[1] 東京女子医科大学、[2] Halberg Chronobiology Center, University of Minnesota

S6-4　フタホシコオロギ概日時計の振動機構の解析
Molecular dissection of the　circadian clock in the cricket, Gryllus bimaculatus
○富岡 憲治、瓜生 央大
岡山大学大学院自然科学研究科

S6-5　花時計の解明に向けて：キスゲ属における夜咲きの遺伝的基盤
Towards the mechanisms of Floral clock: The Genetic background of night-flowering in Hemerocallis
新田 梢
九州大学・院・理

10：40～11：30　　11 月ホール（大ホール）

メモリアルレクチャー　ML

衣食住の時間生物学－ある研究者の挑戦

本間　研一（北海道大学大学院医学研究科　客員教授）

座長：大石 正（奈良女子大学　名誉教授）

11：40～12：30　　11 月ホール（大ホール）

日本時間生物学会総会

13：30～14：20　　11 月ホール（大ホール）

特別講演　PL3

自然な眠りを誘う睡眠薬ロゼレムはどうやって生まれたか？
～舞台裏で繰り広げられた創薬のドラマ～

内川　治　（武田薬品工業株式会社　医薬研究本部　化学研究所　所長）

座長：重吉 康史　（近畿大学医学部　解剖学教室）

14：30～16：30　　11 月ホール（大ホール）

シンポジウム S7

『光合成生物における時間生物学の研究手法を総括し、学術の発展を探る』
オーガナイザー：福田 弘和（大阪府立大学）

S7-1　実験と理論の両面から、夜咲き種キスゲの進化に迫る
Synergy of experimental and theoretical study reveals the evolutionary mechanism of night-flowering Hemerocallis citrina
○松本 知高[1]、新田 梢[2]
[1]国立遺伝学研究所、[2]九州大学

S7-2　光周期応答性の反転に関する分子遺伝学的研究
Molecular genetic analysis on inversion of photoperiodic response
溝口 剛
国際基督教大学

S7-3　気象-オミクスモデル：イネにおけるフィールドトランスクリプトミクス
Weather - transcriptome modeling: Field transcriptomics in Rice
永野 惇[1,2]
[1]JST さきがけ、[2]京都大学生態学研究センター

S7-4　植物の巧みなデンプンマネジメント：体内時計による調節
The circadian clock regulates adaptive response of starch metabolism to various photoperiods
○佐竹 暁子、Feugier Francois
北海道大学大学院地球環境科学院

14：30～16：30　　薬学部 39 号館（302 号室）

シンポジウム S8

『体内時計が生み出すさまざまな病態とその治療』

オーガナイザー：江本 憲昭（神戸薬科大学）

S8-1　睡眠障害を主訴とする小児の臨床症状と深部温の比較検討　（公募演題）

Study of Clinical Condition and Deep Body Temperature on Pediatric Sleep Disorder Patients

○尾張慶子、高井一美
兵庫県立リハビリテーション中央病院　子どもの睡眠と発達医療センター

S8-2　「早ね、早起き、朝ご飯で３つのお得！」リーフレットシリーズを用いた総合睡眠健康増進プログラム（公募演題）

Integrated Education-Program for Promoting Human Sleep Health using leaflet series for morning typed life

○原田 哲夫[1]、和田 快[1]、小林 茜[1]、川崎 貴世子[1]、上里 拓也[1]、中出 美代[2]、野地 照樹[3]、入吉 美貴[4]、黒田 裕子[1]、竹内 日登美[1]
[1] 高知大学大学院総合人間自然科学研究科環境生理学教室、[2] 東海学園大学栄養健康学部管理栄養学科、[3] 高知大学教育学部保健康体育教室、[4] 高知大学教育学部附属中学校

S8-3　体内時計障害と糖尿病

Circadian clock disruption and diabetes mellitus

○安藤 仁、藤村 昭夫
自治医科大学　医学部　臨床薬理学

S8-4　生活習慣が心拍、血圧の日内変動に及ぼす影響

Effects of life style on the circadian rhythm of heart rate and blood pressure

塩谷 英之
神戸大学大学院保健学研究科

S8-5　CGM とホルターECG 同時装着による糖尿病患者の夜間深夜帯の血糖変動と交感神経活動の関連

Relationship between Nocturnal Glycemic Variability and Sympathetic Activity in Diabetic Patients as Assessed by Both CGM and Holter ECG

森 豊
東京慈恵会医科大学附属第三病院　糖尿病・代謝・内分泌内科

16：40～17：40　　11 月ホール（大ホール）

奨励賞・優秀ポスター賞受賞式

ポスター展示　(11 月 9 日(土)～10 日(日))

会場：11 月ホール 1 階ロビー（P001-P063）2 階ロビー（P064-P121）

ポスター発表・討論　11 月 9 日

A・C の演題　13：20－14：00　　B・D の演題　14：00－14：40

A・B の演題　17：40－18：20　　C・D の演題　18：20－19：00

P001A　哺乳類概日時計を構成する素反応への摂動が概日リズムの頑健性に与える影響の評価

Perturbation analysis of molecular mechanism for robustness of the mammalian circadian rhythm

○中嶋 正人、鯉沼 聡、重吉 康史
近畿大学医学部解剖学教室

P002B　周期の温度補償性についての数理的研究

Theoretical study of the temperature compensation of circadian rhythms

黒澤 元
理研･望月理論生物学研究室

P003C　視交叉上核における日長表現の振動子集団モデル

A Collective Oscillator Model of Photoperiod Representation in Suprachiasmatic Nucleus

○中尾 光之、鈴木 理昴、片山 統裕、辛島 彰洋
東北大学情報科学研究科

P004D　主時計と末梢時計のカップリングによる時差ぼけ回復のシミュレーション

Numerical simulation on recovery process from jet lag using a phase coupling model among master and peripheral circadian oscillators

○海保 忠勝、高松 敦子
早稲田大学大学院

P005A　波長の異なる光パルスを用いた植物概日リズムの位相応答曲線の 計測と推定に関する研究

The measurement and estimation of phase response curve of plant circadian rhythm to light pulse with different wavelength

○大原 隆之[1]、徳田 功[1]、岡村 信弥[2]、福田 弘和[2]
[1] 立命館大学　理工学部　機械工学科、[2] 大阪府立大学　工学研究科

P006B　細胞の劣化を考慮した植物の体内時計における位相特異点の数値解析

Numerical simulation of phase singularities considered cell deterioration in circadian clock of plants

○関 直基、鵜飼 和也、福田 弘和
大阪府立大学大学院工学研究科

P007C　可逆的複数リン酸化が生み出す空間パターン

Spatial pattern formation in multisite reversible phosphorylation

○須貝 秀平[1]、大出 晃士[1,2]、上田 泰己[1,2,3]
[1] 東京大学大学院医学系研究科機能生物学専攻 システムズ薬理学教室、[2] 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、[3] 理化学研究所 発生再生総合科学研究センター システムバイオロジー研究プロジェクト

P008D **シアノバクテリアの時計タンパク質 KaiC ATPase のドメイン間カップリングによる概日リズムの発生機構**

Generation of circadian oscillation by the interdomain coupling of the cyanobacterial clock protein KaiC ATPase

○伊藤（三輪） 久美子[1]、堀端 勇吾[1]、村山 依子[2]、高井 直樹[3]、今井 圭子[4]、池田 美恵[1]、川上 了史[1]、近藤 孝男[1]
[1]名古屋大学大学院、[2]熊本大学大学院先導機構、[3]横浜市立大学大学院生命ナノシステム科学研究科、[4]関西医科大学教養部

P009A **KaiC のヌクレオチド結合状態による可逆的自己リン酸化反応の進行方向の決定**

Nucleotide-bound state of the cyanobacterial clock protein KaiC determines the direction of its reversible autophosphorylation

○大川 妙子[1,2]、落合 恵利加[1]、近藤 孝男[1]
[1]名古屋大学 大学院理学研究科 生命理学専攻、[2]名古屋大学トランスフォーマティブ生命分子研

P010B **時計タンパク質 KaiC の６量体としての活性制御機構とその機能**

Intersubunit communication regulates the activity of KaiC hexamers to sustain robust circadian rhythms in cyanobacteria

○北山 陽子、西脇 妙子、近藤 孝男
名古屋大学理学研究科生命理学専攻

P011C **時計タンパク質 KaiC に潜む分子内フィードバック制御機構の解析**

KaiC ATPase as a Circadian Pacemaker of Cyanobacterial Circadian Clock

向山 厚[1]、大迫 政人[2]、引間 孝明[3]、近藤 孝男[2]、○秋山 修志[1,3]
[1]分子科学研究所 協奏分子システム研究センター、[2]名古屋大学、[3]理化学研究所 放射光科学総合研究センター

P012D **短日条件下におけるシアノバクテリアの概日時計変異株の成長阻害と転写プロファイル**

○藪谷 俊介、梅谷 実樹、細川 徳宗、岩崎 秀雄
早稲田大学 先進理工学研究科 電気・情報生命専攻

P013A **シアノバクテリアの概日時計における Clp プロテアーゼの役割**

Elucidation of the role of Clp protease components on circadian rhythm by genetic deletion and overexpression in cyanobacteria

○今井 圭子[1]、北山 陽子[2]、近藤 孝男[2]
[1]関医 生物、[2]名大 理 生命 計時機構

P014B **細胞外電子移動によるシアノバクテリア概日時計の電気制御**

Electrochemical regulation of cyanobacterial circadian clock by extracellular electron transfer

○中西 周次[1]、西尾 晃一[1]、魯 ゆえ[1]、戸島 裕希[1]、松田 将一[1]、タンアナンクン ポンピトラー[1]、加藤 創一郎[2]、橋本 和仁[1]
[1]東京大学大学院工学研究科、[2]産業技術総合研究所生物プロセス研究部門

P015C **クラミドモナス時計タンパク質 ROC15 の光誘導性の分解に関わる遺伝子の同定**

Genetic screening for the components related to the light-induced degradation of Chlamydomonas clock protein ROC15

○木下 亜有美[1,2]、松尾 拓哉[1,2]、丹羽 由実[1]、石浦 正寛[1]
[1]名古屋大学 遺伝子実験施設、[2]名古屋大学大学院 理学研究科

P016D　単細胞緑藻クラミドモナスの時計タンパク質 ROC75 の解析

Analyses of the Chlamydomonas circadian clock protein ROC75

○松尾 拓哉[1]、加藤 大策[1]、武藤 梨沙[2]、石浦 正寛[1]
[1]名古屋大学　遺伝子実験施設、[2]大阪大学　蛋白質研究所

P017A　ウキクサ植物の細胞概日リズムにおける *ELF3* の機能解析

Characterization of *ELF3* function in cellular circadian rhythms in *Lemna* plants

○岡田 全朗、小山 時隆
京都大・理・植物

P018B　ウキクサ植物における細胞概日振動子の挙動解析

Characterization of cellular circadian oscillators in duckweeds

○村中 智明、小山 時隆
京都大・理・植物

P019C　基部陸上植物ゼニゴケにおける概日時計を介した成長相制御機構

Molecular mechanism of growth-phase transition mediated by circadian clock in a basal land plant, *Marchantia polymorpha*

○久保田 茜[1]、喜多 祥吾[1]、村中 智明[2]、石崎 公庸[1,3]、大和 勝幸[4]、青木 摂之[5]、小山 時隆[2]、西浜 竜一[1]、河内 孝之[1]
[1]京大・院　生命科学、[2]京大・院　理、[3]神戸大・院　理、[4]近畿大　生物理工、[5]名大・院　情報科学

P020D　ダークパルス感受性位相応答曲線を用いた植物体内時計の制御

Control of the plant biological clock using a phase response curve for dark pulse

○西川 修平[1]、福田 弘和[2]、鵜飼 和也[2]、有働 龍太[3]
[1] 大阪府立大学大学院　生命環境科学研究科　応用生命科学専攻、[2] 大阪府立大学大学院　工学研究科　機械系専攻、[3]大阪府立大学　工学部　機械工学科

P021A　維管束の概日時計は主要時計としての性質を持つ

Vasculature is the master clock in Arabidopsis

○遠藤 求[1,2]、清水 華子[1]、Brenda Chow[3]、Steve Kay[3]、荒木 崇[1]
[1]京都大学・院・生命科学研究科、[2] JST さきがけ、[3] University of Southern California

P022B　遺伝子組換え体レタスの発光計測による概日リズムと生育との関連

Relationship between circadian rhythms and growth by luminescence measurements of genetically modified lettuces

○守行 正悟、福田 弘和
大阪府立大学

P023C　レタスの概日リズム特性と光同調

Characterization of circadian rhythms and light entrainments in lettuce

○東 孝信[1]、有働 龍太[2]、福田 弘和[3]
[1]大阪府立大学大学院　生命環境科学研究科、[2]大阪府立大学　工学部、[3]大阪府立大学大学院　工学研究科

P024D　根の概日時計におけるストライプパターンを用いた位相応答関数の算出

Determination of PRC of Circadian Clock using Stripe Pattern in Roots

○鵜飼 和也[1]、山上 昌三[2]、福田 弘和[1]
[1]大阪府立大学　工学研究科　機械系専攻　バイオプロダクション工学研究室、[2]大阪府立大学　工学部　機械工学科

P025A　高等植物の時計関連遺伝子 PRR5 の発現制御機構の解析

Molecular analysis for transcriptional regulation of clock-associated PRR5 in Arabidopsis.

○神岡 真理[1]、光田 展隆[2]、大宮 あけみ[3]、山篠 貴史[1]、高木 優[2]、水野 猛[1]、中道 範人[4]
[1]名大院生命農、[2]産業技術総合研究所、[3]農研機構花き研、[4]名大 WPI トランスフォーマティブ生命分子研究所

P026B　水耕栽培併用型コンドートロンの開発と性能実証

Development and performance verification of a Kondotron with hydroponic culturing units

○角本 慶太[1]、東 孝信[2]、山下 侑将[3]、福田 弘和[1]
[1]大阪府立大学大学院　工学研究科、[2]大阪府立大学大学院　生命環境科学研究科、[3]大阪府立大学　工学部

P027C　固相 DNA 連続連結（PRESSO）技術の開発と時計生物学への応用

Precise Sequential DNA Ligation on A Solid Substrate (PRESSO): Ligation of Multiple DNA Molecules for Chlonobiology

瀧田 英司[1,2,3]、○花野 滋[1]、幸田 勝典[4]、戸松 創[1]、細内 敦[1]、小澤 馨史[1]、長瀬 隆弘[1]、櫻井 望[1]、鈴木 秀幸[1]、新名 敦彦[3]、柴田 大輔[1]
[1]かずさ DNA 研究所、[2]バイオ組合、[3]奈良先端大バイオ、[4]豊田中央研究所

P028D　タガメの父親による卵保護行動の概日リズムと孵化のタイミング

Circadian rhythm of paternal egg brooding behavior in the giant water bug, Lethocerus deyrollei

○門司 麻衣子[1]、大庭 伸也[2]、沼田 英治[1]
[1]京都大学大学院　理学研究科、[2]長崎大学　教育学部

P029A　オカダンゴムシにおける概日リズムと脱皮周期の関係

Relation between the circadian rhythm and a molt cycle in Armadillidium vulgare

○伊藤 遼平、宮竹 貴久
岡大院・生命環境

P030B　概倍日リズムを持つオオクロコガネの野外における移動距離と出現周期

A field study of the large black chafer Holotrichia parallela showing circabidian rhythms: Move distances and appearance cycles on the ground

○河崎 裕太、志賀 向子
大阪市立大学　理学研究科

P031C　西部熱帯太平洋定点での外洋棲ウミアメンボ生息密度と温度の 2008 年と 2013 年間同時期比較

Comparison of species component of oceanic sea skaters and temperature in June at 12N 135E of the Pacific Ocean between 2008 and 2011

○井出 隆太[1]、関本 岳朗[2]、江見 健太朗[2]、古木 隆寛[1]、竹中 志保[2]、中城 満[2]、原田 哲夫[1,2]
[1]高知大学教育学部環境生理学研究室、[2]高知大学大学院総合人間自然科学研究科環境生理学研究室

P032D　zCry1a 及び zPer2 ノックアウトゼブラフィッシュの概日リズムの光同調の解析

Analysis of circadian light entrainment abilities of zCry1a and zPer2 knock out zebrafish

○平山 順[1]、川原 敦雄[2]、仁科 博史[1]
[1]東京医科歯科大学　難治疾患研究所　発生再生生物学分野、[2]理化学研究所　生命システム研究センター　循環器分子動態研究ユニット

P033A　サクラマス血管嚢における季節繁殖関連遺伝子群の発現

Expression of genes regulating seasonal reproduction in the saccus vasculosus of the masu salmon (*Oncorhynchus masou masou*)

○飯郷 雅之[1]、中根 右介[2]、池上 啓介[2]、小野 ひろ子[2]、武田 維倫[1,3,4]、高橋 大輔[1]、上坂 真衣子[1]、君嶋 明太[1]、橋本 蘭夢[1]、新井 菜津美[1]、菅 琢哉[1]、小菅 克弥[1]、阿部 朋孝[1,3]、阿見彌 典子[5]、東 照雄[6]、天野 勝文[5]、山本 直之[2]、吉村 崇[2,7]

[1]宇大・農、[2]名大院・生命農、[3]東京農工大院・連合農、[4]栃木県水産試験場、[5]北里大・海洋生命、[6]（独）水研セ中央水研、[7]名大 WPI トランスフォーマティブ生命分子研究所

P034B　サクラマスの血管嚢は季節繁殖を制御する季節センサーである

The saccus vasculosus is a sensor of seasonal changes in day length in the masu salmon (*Oncorhynchus masou masou*)

○池上 啓介[1]、飯郷 雅之[2]、中根 右介[3]、前田 遼介[3]、千賀 琢己[3]、阿部 秀樹[3]、山本 直之[3]、吉村 崇[3,4]

[1]名古屋大学大学院生命農学研究科（現近畿大学医学部）、[2]宇都宮大学農学部、[3]名古屋大学大学院生命農学研究科、[4]名古屋大学 WPI トランスフォーマティブ生命分子研究所

P035C　アカパンカビ概日性リズムの細胞間同調における細胞外レドックスの関与

Extracellular redox state is involved in the intercellular synchronization in Neurospora circadian rhythm

○吉田 雄介

株式会社エーセル

P036D　パーキンソン病モデルショウジョウバエの早期睡眠異常に関する研究

The Early Sleep Deficits in Parkinson's Disease Model *Drosophila*

○伊藤 薫平[1,2]、鈴木 孝洋[2]、川崎 陽久[2]、石田 直理雄[1,2]

[1]筑波大学大学院 生命環境科学研究科、[2]産業技術総合研究所 バイオメディカル研究部門

P037A　カルシニューリンによるショウジョウバエの睡眠制御機構

Sleep regulation by calcineurin in *Drosophila*

○冨田 淳[1]、上野 太郎[1,2]、橋本 梨菜[1]、粂 昭苑[1]、粂 和彦[1,3]

[1]熊本大学発生医学研究所 多能性幹細胞分野、[2]東京大学大学院医学系研究科 機能生物学専攻 システムズ薬理学分野、[3]名古屋市立大学大学院薬学研究科 神経薬理学分野

P038B　ショウジョウバエの味覚・栄養による睡眠制御

Sleep regulation by taste and nutrition in *Drosophila melanogaster*.

○橋本 梨菜[1]、冨田 淳[1]、上野 太郎[1,2]、粂 昭苑[1]、粂 和彦[1,3]

[1]熊本大学発生医学研究所　多能性幹細胞分野、[2]東京大学大学院医学研究科　機能生物学専攻　システムズ薬理学分野、[3]名古屋市立大学大学院薬学研究科・薬学部　神経薬理学分野

P039C　ショウジョウバエを用いた睡眠および麻酔感受性に対する新規制御因子の同定

Regulation of sleep and sensitivity to anesthetics by dAWP1

○森 優作[1]、上野 太郎[2]、粂 和彦[1]

[1]名古屋市立大学大学院薬学研究科 神経薬理学分野、[2]東京大学大学院医学研究科 機能生物学専攻 システムズ薬理学分野

P040D　キイロショウジョウバエ視覚系変異系統と視葉欠損系統での羽化リズム

Eclosion rhythms in CRYPTOCHROME lacking mutants, visual defective mutants, and optic lobe lacking mutants of Drosophila melanogaster.

○伊藤 千紘[1]、富岡 憲治[1]、Charlotte Helfrich-Foerster[2]
[1]岡山大学大学院自然科学研究科、[2] Department of Neurobiology and Genetics,University of Wuerzburg

P041A　フリーラン前に与えた温度振幅は位相反応曲線のタイプを変える

The amplitude of the sinusoidal temperature cycle given before free-running changes the type of phase response curve

○宮崎 洋祐[1]、田中 一裕[2]、渡 康彦[3]
[1]芦屋大・院教、[2]宮城学院女子大・一般教育、[3]芦屋大・臨床教育

P042B　ウリミバエ PER によるキイロショウジョウバエ per0; tim0 の周期性の回復

Circadian period of Drosophila arrhythmic mutant per0; tim0 can be rescued by trans-species period transgene from melon fly Bactrocera cucurbitae.

○松本 顕[1]、伊藤 太一[2]
[1]順天堂大学医学部、[2]九州大学大学院システム生命科学府（現在の所属　ノースウェスタン大学神経生物学部）

P043C　ショウジョウバエ求愛行動リズムに影響する食餌成分と時計遺伝子の研究

Diet composition and clock gene affecting Mating Behavior Rhythm of Drosophila Melanogaster

○坂田 一樹[1,2]、川崎 陽久[1]、鈴木 孝洋[1]、伊藤 薫平[1,2]、辻 昭久[3]、石田 直理雄[1]
[1]産業総合技術研究所 バイオメディカル研究部門 石田時間生物特別研究チーム、[2]筑波大学 大学院 生命環境科学研究科、[3]日本アドバンストアグリ株式会社、

P044D　栃木県における労働災害，自殺者数および交通事故発生件数の日周リズムと年周リズム

Daily and seasonal variations of occupational accidents, suicides, and traffic accidents in Tochigi Prefecture, Japan

○平松 舞[1]、飯郷 雅之[2]
[1]宇都宮大学国際学部、[2]宇都宮大学農学部

P045A　非接触型睡眠計を用いた大規模睡眠データの分析

Large-scale sleep-data analysis using a contactless sleep monitor

橋崎 将典[1]、中嶋 宏[1]、土屋 直樹[1]、志賀 利一[2]、堤 正和[2]、金光 陽子[2]、池上 あずさ[3]、○粂 和彦[3,4,5]
[1]オムロン株式会社、[2]オムロンヘルスケア株式会社、[3]くわみず病院、[4]熊本大学発生医学研究所、[5]名古屋市立大学大学院薬学研究科

P046B　自己覚醒の眠気低減効果に及ぼす恒常性維持と概日機構による影響

Self-awakening reduces morning and afternoon sleepiness enhanced via circadian oscillation

○池田 大樹[1]、久保 智英[2]、栗山 健一[1]、高橋 正也[2]
[1]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、[2]労働安全衛生総合研究所 作業条件適応研究グループ

P047C　大学生の生活習慣および心身の状態からみた入眠困難への影響要因

Subjective variables about sleep and physical-mental state related to the problem of falling asleep among Japanese university students

○成澤 元[1]、高橋 敏治[1,2]
[1]法政大学大学院人文科学研究科心理学専攻、[2]法政大学文学部

P048D　高知市内幼児における 2006 年から 2013 年までの朝型-夜型度、睡眠習慣の変化

Change in circadian typology and sleep habits of Japanese infants in the course of monitoring and intervention through 2006 and 2013

○和田 快[1,2]、竹内 日登美[1]、中出 美代[3]、野地 照樹[4]、原田 哲夫[1]
[1] 高知大学大学院総合人間自然科学研究科環境生理学教室、[2] 日本学術振興会特別研究員（DC）、[3] 東海学園大学健康栄養学部、[4] 高知大学教育学部保健体育教室

P049A　牛乳の摂取が大学生の朝型夜型度や睡眠衛生・精神衛生に及ぼす影響

Effects of milk intake on Morningness-Eveningness preference,sleep health and mental health by Japanese students aged 18-23

○中出 美代[1]、竹内 日登美[2]、山崎 友美子[2]、上里 拓也[2]、野地 輝樹[3]、原田 哲夫[2]
[1] 東海学園大学健康栄養学部 管理栄養学科、[2] 高知大学教育学部環境生理学教室、[3] 高知大学教育学部 保健体育教室

P050B　朝の牛乳摂取は幼児を朝型にするか？

Does breakfast milk intake promote morning-typology in young children aged 2-5 years?

○竹内 日登美[1]、中出 美代[2]、山崎 友美子[1]、上里 拓也[1]、野地 照樹[3]、原田 哲夫[1]
[1] 高知大学教育学部環境生理学教室、[2] 東海学園大学　健康栄養学部　管理栄養学科、[3] 高知大学教育学部 保健体育教室

P051C　「女性が得する！　早寝、早起き、朝ごはん」リーフレットを教材とした、中学生対象介入授業の効果検証

Class intervention study using leaflet for women's' health promotion in Japanese junior high students

○原田 哲夫[1]、和田 快[1]、上里 拓也[1]、野路 照樹[2]、クレイチ ミラダ[3,4]、中出 美代[5]、入吉 美貴[6]、竹内 日登美[1]
[1] 高知大学大学院総合人間自然科学研究科環境生理学教室、[2] 高知大学教育学部保健体育教室、[3] パレストラ大学、[4] 南ボヘミア大学教育学部、[5] 東海学園大学栄養健康学部、[6] 高知大学教育学部附属中学校

P052D　大学生のゲーム使用が朝型夜型度と精神衛生に及ぼす影響

Effects of the use of TV game on circadian typology and mental health of Japanese University students

○上里 拓也[1]、和田 快[1]、野路 照樹[2]、クレイチ ミラダ[3,4]、辻 藤子[1,3,4]、中出 美代[5]、竹内 日登美[1]、原田 哲夫[1]
[1] 高知大学大学院総合人間自然科学研究科環境生理学教室、[2] 高知大学教育学部保健体育教室、[3] 南ボヘミア大学教育学部、[4] パレストラ大学体育学部、[5] 東海学園大学大学健康栄養学部

P053A　睡眠習慣と摂食行動および肥満との関連

Relationship between obesity, eating behavior and sleep habits

○中崎 恭子、北村 真吾、片寄 泰子、元村 祐貴、肥田 昌子、三島 和夫
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

P054B　白色照明光が日中実務課題時の覚醒度に及ぼす影響
ー照度と分光分布に着目した比較ー

Effects of White Light Exposure on Vigilance during Daytime Working Tasks -Comparison by Illuminance and Spectral Distribution-

○澤井 浩子[1]、松田 恵理[2]、松原 明央[1]、渡守武 和音[1]、塩尻 佳子[2]、小山 恵美[1]
[1] 京都工芸繊維大学 大学院工芸科学研究科、[2] 京都工芸繊維大学工芸科学部

P055C　複数回断眠と高照度光療法の併用により寛解した薬剤抵抗性うつ病の１例

A case of drug-resistant depression remitted with a combination of repeated sleep deprivation and bright light therapy

○鈴木 正泰、斎藤 かおり、宮本 武、大嵜 公一、金野 倫子、内山 真
日本大学医学部精神医学系

P056D　高照度光照射による手続き学習の促進効果の検討

Effect of bright light exposure on procedural skill training

○吉池 卓也[1,2]、本間 元康[1]、池田 大樹[1]、金 吉晴[1]、栗山 健一[1]
[1]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、[2]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

P057A　市販のブルーライト遮光眼鏡によるメラトニン分泌への影響

The impact on melatonin onset by commercial blue light shield eyewear

○綾木 雅彦[1]、坪田 一男[1]、服部 淳彦[2]、久瀬 真奈美[3]、森田 健[4]
[1]慶應義塾大学医学部眼科学教室、[2]東京医科歯科大学教養部、[3]三重大学医学部眼科学教室、[4]福岡女子大学人間環境学部

P058B　模擬的夜勤時の仮眠がメラトニン分泌と概日リズム位相に及ぼす影響

Effects of nap during simulated night work on melatonin and circadian phase

○西 剛史[1]、松森 孝平[1]、李 相逸[1]、高橋 正也[2]、樋口 重和[1]
[1]九州大学大学院デザイン人間科学部門、[2]労働安全衛生総合研究所

P059C　異なる照明条件下での身体運動がヒト概日リズムの位相変化に与える影響

Effect of physical exercise on phase-shift of human circadian rhythms under different light conditions

○山仲 勇二郎[1]、橋本 聡子[2]、増渕 悟[2]、夏堀 晃世[3,4]、西出 真也[1]、本間 さと[4]、本間 研一[4]
[1]北大院 医学研究科生理学講座、[2]北大院 医学研究科連携研究センター、[3]北大院 医学研究科薬理学講座、[4]北大院 医学研究科時間医学講座

P060D　光フィルターによる早産児の人工保育環境の設計

Designing artificial environments for preterm infants by light filter

○太田 英伸[1]、守屋 孝洋[2]、飯郷 雅之[3]、Japan RED study group
[1]国立精神・神経研究センター　精神保健研究所　知的障害研究部、[2]東北大学大学院　薬学研究科　生体情報薬学講座、[3]宇都宮大学　農学部 生物生産科学科 応用生物化学講座

P061A　高齢者における夜間光曝露と睡眠障害の関連：生体リズムに関する大規模疫学調査（平城京スタディ）の横断解析

Exposure to Light at Night and Impaired Sleep Quality in the Elderly: A Cross-sectional Study of the HEIJO-KYO Cohort

○大林 賢史[1]、佐伯 圭吾[1]、刀根 庸浩[2]、宮田 季美恵[3]、岩本 淳子[4]、岡本 希[1]、冨岡 公子[1]、車谷 典男[1]
[1]奈良県立医科大学　地域健康医学講座、[2]奈良県立医科大学　産学官連携推進センター、[3]奈良県立医科大学　眼科学講座、[4]天理医療大学　看護学科

P062B **高齢者における白内障手術と睡眠の質の関連：生体リズムに関する大規模疫学調査（平城京スタディ）の横断解析**

Association of Cataract Surgery with Objective Sleep Quality in the Elderly: A Cross-sectional Study of the HEIJO-KYO Cohort

○宮田 季美恵[1,2]、大林 賢史[3]、佐伯 圭吾[3]、刀根 庸浩[4]、車谷 典男[3]、緒方 奈保子[1]
[1]奈良県立医科大学眼科学教室、[2]奈良県立奈良病院、[3]奈良県立医科大学地域健康医学教室、[4]奈良県立医科大学 産学官連携推進センター

P063C **室温と血圧サーカディアンリズムの関連　平城京スタディー横断解析**

Association of indoor temperature with circadian rhythm of ambulatory blood pressure: A Cross-sectional Study of the HEIJO-KYO Cohort

○佐伯 圭吾[1]、大林 賢史[1]、刀根 庸浩[2]、岩本 淳子[3]、宮田 季美恵[4]、岡本 希[1]、冨岡 公子[1]、車谷 典男[1]
[1]奈良県立医科大学　地域健康医学、[2]奈良県立医科大学　産学官連携室、[3]天理医療大学看護学科、[4]奈良県立医科大学　眼科学

P064D **高照度光および L-セリンが短日条件におけるマウスのうつ様行動に及ぼす影響**

Antidepressant-like effect of bright light and L-serine in mice under short-day conditions

○河井 美里[1]、大塚 剛司[1]、山崎 いづみ[2]、古瀬 充宏[1]、安尾 しのぶ[1]
[1]九州大学大学院　生物資源環境科学府　資源生物科学専攻　代謝・行動制御学分野、[2]ファンケル総合研究所

P065A **昼行性シマリスの脳内モノアミン含量に及ぼす日長の影響**

Effects of photoperiod on brain monoamine system in diurnal squirrels

○五田 亮世、大塚 剛司、岩本 綾香、河井 美里、柴田 里美、古瀬 充宏、安尾 しのぶ
九州大学大学院　生物資源環境科学府　資源生物科学専攻　代謝・行動制御学分野

P066B **SCOP を介した概日時計と記憶形成の機能連関**

SCOP regulates circadian oscillation of long-term memory formation

○仲辻 英里香、清水 貴美子、小林 洋大、深田 吉孝
東京大学大学院理学系研究科生物化学専攻

P067C **リズム異常を示す CS マウスから同定した遺伝子 Usp46 が及ぼす GABAA 受容体発現への影響**

Effects of Usp46, identified from CS mice showing unusual circadian rhythms, on the expression of GABAA receptor subunits.

○今井 早希、海老原 史樹文
名古屋大学大学院　生命農学研究科

P068D **分子時計を基盤とするパーキンソン病の病態解明と新規治療法の構築**

Novel pathophysiology and therapy of Parkinson's disease based on molecular clocks

松永 直哉、○林 亜錦、岡崎 裕之、柿本 啓輔、池田 恵理子、小柳 悟、大戸 茂弘
九州大学大学院　薬学研究院　薬剤学分野

P069A **概日時計を調節できるアミノ酸の探索：L-セリンによる光応答性の増強**

A search for amino acids that influence the circadian clock: potentiation of light-induced phase-shift by L-serine

○岩本 綾香[1]、古瀬 充宏[1]、山崎 いづみ[2]、安尾 しのぶ[1]
[1]九州大学　大学院生物資源環境科学府　資源生物科学専攻　代謝・行動制御学分野、[2]ファンケル総合研究所

P070B　周期的メタンフェタミン制限投与によるラット行動リズムを支配する脳内振動機構の検討

The extra-SCN brain oscillation regulating the behavior rhythm in rats under restricted methamphetamine drinking

○夏堀 晃世[1,2]、本間 研一[1]、本間 さと[1]
[1]北海道大学大学院　医学研究科　時間医学講座、[2]北海道大学大学院　医学研究科　薬理学講座　神経薬理学分野

P071C　睡眠相後退症候群（DSPS）とアデノシンの関係

Involvement of adenosine receptor signal disorder in Delayed Sleep-Phase Syndrome (DSPS) model mouse

○福澤 啓睦[1]、鈴木 登紀子[1]、柴田 重信[2]、守屋 孝洋[1]
[1]東北大学大学院薬学研究科　細胞情報薬学分野、[2]早稲田大学先進理工学部　電気・情報生命工学科

P072D　神経障害性疼痛の概日リズム制御に関わるグルココルチコイド標的遺伝子の探索

Exploration of glucocorticoid-regulated gene contributing to circadian modulation of neuropathic pain

○楠瀬 直喜、小柳 悟、濱村 賢吾、赤嶺 孝祐、白水 翔也、佐々木 博和、松永 直哉、大戸　茂弘
九州大学大学院薬学研究院 薬剤学分野

P073A　ピーク法を用いたラットのインターバルタイミングと脳波活動

Correlation between timing behavior and EEG activity on the peak interval procedure in rats.

○坂田 省吾[1]、木野 雄介[1]、氏田 麻美[1]、服部 稔[2]
[1]広島大学大学院総合科学研究科、[2]広島大学大学院医歯薬保健学研究院

P074B　光遺伝学を用いたメラニン凝集ホルモン産生神経の操作

Manipulation of activity of melanin-concentrating hormone producing neurons using optogenetics

○乾 あずさ[1]、常松 友美[1]、田淵 紗和子[1]、犬束 歩[1]、櫻本 新[1]、田中 謙二[2]、山中 章弘[1]
[1]名古屋大学環境医学研究所　神経系分野 2、[2]慶応義塾大学　精神神経学

P075C　時差消失マウスの開発

Generation of Non-Jet-Lag mouse

○鈴木 暢、山口 賀章、岡村 均
京都大学大学院　薬学研究科　システムバイオロジー分野

P076D　マウスの嗅球における糖鎖構造の日内変化

Circadian alteration of sugar chains in the olfactory bulbs of mice

○近藤 大輔[1]、舘野 浩章[2]、平林 淳[2]、大石 勝隆[1,3,4]
[1]（独）産業技術総合研究所　バイオメディカル研究部門　生物時計研究グループ、[2]（独）産業技術総合研究所　幹細胞工学研究センター　糖鎖レクチン工学研究チーム、[3]東京大学大学院　新領域創成科学研究科　メディカルゲノム専攻、[4]東京理科大学大学院　理工学研究科　応用生物科学専攻

P077A　マウス前腹側室周囲核（AVPV）における Kiss1 発現制御機構の解明

Regulation of Kiss1 expression in the anteroventral periventricular nucleus of female mice

○冨樫 昭彦、田口 絵梨、坪水 純、澤野 純一、藤崎 潤、足立 明人
埼玉大学 理工学研究科 細胞制御学研究室

P078B　様々な食餌タンパク質が短日条件におけるマウスの情動関連行動に及ぼす影響

Effects of various protein resources on affect-related behavior under short day condition in mice

○大塚 剛司、岩本 綾香、河井 美里、五田 亮世、柴田 里美、古瀬 充宏、安尾 しのぶ
九州大学大学院　生物資源環境科学府　資源生物科学専攻　代謝行動制御学分野

P079C　糖尿病性の末梢神経障害性疼痛に対するプレガバリンの時間薬理学的研究

Chronopharmacological study of pregabalin for diabetic peripheral neuropathic pain

○赤嶺 孝祐、楠瀬 直喜、松永 直哉、小柳 悟、大戸 茂弘
九州大学大学院　薬学研究院　薬剤学分野

P080D　糖尿病を示す変異型 CRY1 過剰発現マウスの若齢における膵島の遺伝子発現

Gene expression in pancreatic islets in diabetic mutant cryptochrome1 transgenic mice at young stage

○岡野 聡[1]、早坂 清[2]、五十嵐 雅彦[3]、富樫 義之[1]、中島 修[1]
[1]山形大学医学部遺伝子実験施設、[2]山形大学医学部小児科学講座、[3]山形市立病院済生館糖尿病内分泌内科

P081A　演題取り消し

P082B　アサイ—における小児性肥満抑制の効果

Effect of the infantile obese restraint in Asai –

○伊藤 佐久磨[1]、石塚 まりむ[1]、北村 貴之[1]、上野 雄平[1]、柴田 重信[2]、五十嵐 喜治[3]、平尾 彰子[1,2]
[1]鶴岡高専　物質工学科、[2]早稲田大学　先進理工、[3]山形大　農

P083C　ブタの胆汁がマウス時計遺伝子に与える影響

The effect that the choler of the pig gives to a mouse clock gene

○上野 雄平[1]、伊藤 佐久磨[1]、石塚 まりむ[1]、北村 貴之[1]、五十嵐 良喜[2]、平尾 彰子[1]
[1]鶴岡高専　物質工学科、[2]庄内ミート株式会社

P084D　お茶を飲むタイミングがマウスの血糖値に与える影響

The influence that a timing to drink tea gives in a mouse blood glucose levels

○北村 貴之[1]、池田 祐子[2]、大津 定治[2]、佐々木 裕之[2]、上野 雄平[1]、伊藤 佐久磨[1]、石塚 まりむ[1]、柴田 重信[2]、五十嵐 喜治[3]、平尾 彰子[1,2]
[1]鶴岡高専　物質工、[2]早稲田大学　先進理工、[3]山形大　農

P085A　加齢に伴う肝臓時計同調障害におけるα1 受容体シグナル低下の関与

Involvement of alpha1 receptor signaling in aging-associated disorder of liver clock entrainment

○守屋 孝洋[1]、中島 伸吾[1]、小野塚 寛[1]、鈴木 登紀子[1]、齋藤 陽平[2]、小林 智徳[2]、山本 文彦[2]、太田 英伸[3]、程 肇[4]、大久保 恭仁[2]、中畑 則道[1]
[1]東北大院・薬・細胞情報、[2]東北薬科大学・放射薬品学、[3]国立精神・神経研究センター・精神保健研・知的障害、[4]金沢大学・自然システム系

P086B　拘束ストレスは強い末梢時計同調効果を持つ

Restraint stress as a potent entrainable factor for peripheral clocks

○白石 卓也、田原 優、菊池 耀介、大西 信明、原口 敦嗣、栗城 大輔、柴田 重信
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

P087C　水浴による深部体温変化と時計遺伝子発現位相の関係

Relationship between the change of core body temperature by water bath and the phase of peripheral clock gene expression.

○大西 信明、田原 優、柴田 重信
早稲田大学先進理工学研究科電気・情報生命専攻　生理・薬理学研究室

P088D　周期的制限給餌下に観察されるマウス低体温の明暗周期および食餌時刻依存性

Circadian- and feeding time-dependent hypothermia induced by restricted feeding in mice

○西出 真也[1]、鈴木 陽子[2]、小野 大輔[2]、本間 研一[2]、本間 さと[2]、Daan Serge[3]
[1] 北海道大学大学院医学研究科生理学講座、[2] 北海道大学大学院医学研究科　時間医学講座、[3] Centre for Life Sciences, University of Groningen

P089A　摂食時刻の制限による体温リズムの変化

The alterations of circadian rhythms in body temperature by time restricted feeding.

○筋野 貢[1]、小西 啓悦[2]、重吉 康史[1]
[1] 近畿大学医学部解剖学講座、[2] 四條畷学園大学

P090B　骨芽細胞に発現する Nfil3 による Ptgs2 の遺伝子発現制御

Nfil3 regulates PTGS2 expression in osteoblasts

○平居 貴生、田中 健二郎、戸苅 彰史
愛知学院大学歯学部薬理学講座

P091C　骨組織には自律振動し同調能を持つ体内時計が内在している

Prolonged Bioluminescence Monitoring in Mouse ex vivo Bone Culture Revealed Persistent Circadian Rhythms in Articular Cartilages and Growth Plates

○南 陽一[1,2]、大久保 直輝[1,2,3]、久保 俊一[2,3]、八木田 和弘[1,2]
[1] 京都府立医科大学大学院　統合生理学、[2] 京都府立医科大学大学院　運動器時間制御学講座、[3] 京都府立医科大学大学院　運動器機能再生外科学

P092D　長期培養下における大腿骨の成長と概日リズム

Juvenile mouse femur grows in organ culture keeping normal circadian clock

○大久保 直輝[1,2,3]、南 陽一[1,3]、藤原 浩芳[2]、小田 良[2]、久保 俊一[2]、八木田 和弘[1]
[1] 京都府立医大大学院　統合生理学、[2] 京都府立医大大学院　運動器機能再生外科学、[3] 京都府立医大大学院　運動器時間制御学講座

P093A　輪回し運動がマウスの末梢時計に与える影響

Effect of wheel training to entrainment on mouse peripheral clock

○佐々木 裕之、坪坂 美来、池田 祐子、栗城 大輔、大津 定治、柴田 重信
[1] 早稲田大学　先進理工学部　電気・情報生命工学科　柴田研究室

P094B　デキサメタゾン誘導性の筋萎縮に対する投与時刻の影響

Dosing schedule-dependent attenuation in dexamethasone-induced muscle atrophy

○中尾 玲子[1]、山本 幸織[1]、大石 勝隆[1,2,3]
[1]（独）産業技術総合研究所　バイオメディカル研究部門　生物時計研究グループ、[2] 東京大学大学院　新領域創成科学研究科　メディカルゲノム専攻、[3] 東京理科大学大学院　理工学研究科　応用生物科学専攻

P095C　糖質コルチコイドによる骨代謝の概日リズム制御

Circadian rhythms of bone metabolism and clock genes

○近藤 久貴[1]、藤原 祐子[2]、野口 俊英[2]、戸苅 彰史[1]
[1]愛知学院大学歯学部薬理学講座、[2]愛知学院大学歯学部歯周病学講座

P096D　空腹シグナルと CS マウス制限給餌同調リズムとの関連性

Ghrelin and circadian entrainment to restricted feeding schedule in CS mice

○安倍 博[1,2]、海老原 史樹文[3]、岡元 忠雄[4]
[1]福井大学医学部形態機能医科学講座行動基礎科学領域、[2]大阪大学大学院大阪・金沢・浜松医科・千葉・福井大学連合小児発達学研究科、[3]名古屋大学大学院生命農学研究科バイオモデリング講座動物行動統御学分野、[4]UCB ジャパン

P097A　マウス鼻粘膜末梢時計の概日リズムとグルココルチコイドへの反応性

Circadian rhythms in the mouse nasal mucosa and responses to glucocorticoids

○本間 あや[1,2]、中丸 裕爾[1]、福田 諭[1]、本間 研一[2]、本間 さと[2]
[1]北海道大学大学院医学研究科　耳鼻咽喉科・頭頸部外科学分野、[2]北海道大学大学院医学研究科　時間医学講座

P098B　マウス大腸上皮細胞の細胞増殖のリズム性成因の要素

Factors of circadian control on the cell proliferation in mouse colon epithelial cells

○吉田 大将[1]、柴田 重信[1]、青木 菜摘[1]、石川 亮佑[2]
[1]早稲田大学先進理工学研究科 電気・情報生命専攻 柴田研究室、[2]早稲田大学先進理工学部 電気・情報生命工学科 柴田研究室

P099C　皮膚に発現する水チャネル”アクアポリン 3”の日周リズム制御機構の解明

Molecular mechanism regulating 24-hour rhythm of water chanel "Aquaporin 3" expression on the skin

○松永 直哉、一町 和史、池田 恵理子、小柳 悟、大戸 茂弘
九州大学大学院　薬学研究院　薬剤学分野

P100D　明暗サイクルの乱れは高脂肪食依存的に自発行動量を低下させ体重の増加を促進させる

Disrupted daily light-dark cycle reduces locomotor activity and enhances body weight gain in mice fed a high-fat diet.

○肥後 明花[1]、大石 勝隆[1,2,3]
[1]（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、[2]東京大学大学院　新領域創成科学研究科　メディカルゲノム専攻、[3]東京理科大学　理工学部　応用生物科学科

P101A　CYP3A41 の日周発現に対する麻酔薬投与の影響

Circadian effect of anesthetic drug treatment on the expression of CYP3A41 in the mouse liver

○安本 佑輝[1,2]、和田 直之[2]、大石 勝隆[1,2,3]
[1]（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、[2]東京理科大学　理工学部 応用生物科学科、[3]東京大学大学院 新領域創成科学研究科 メディカルゲノム専攻

P102B　マウス顎下腺の時計遺伝子、時計制御遺伝子と機能分子 mRNA の概日リズム

The circadian rhythm of clock genes, clock controlled gene and functional molecules in submandibular gland

○内田 仁司[1,2,3]、中村 孝博[4]、阪井 丘芳[2]、中村 渉[1]
[1]大阪大学大学院　歯学研究科　口腔時間生物学研究室、[2]大阪大学大学院　歯学研究科顎口腔機能治療学教室、[3]日本学術振興会、[4]帝京平成大学　薬学部

P103C **マウス乳腺および内分泌組織における PER2::LUC リズム～授乳による影響の検討**
Effects of nursing on PER2::LUC rhythm in mouse mammary gland and endocrine organs
○吉川 朋子[1]、賈 書生[1,2]、本間 さと[1]、本間 研一[1]
[1]北海道大学大学院医学研究科、[2]中国ハルピン医科大学　付属第三医院　乳腺外科

P104D **Rev-Erba down-regulates the ovulation-inducing Cox2 gene in granulosa cells of mouse ovaries**
○Amano Tomoko[1]、Ripperger Juergen[2]、Albrecht Urs[2]
[1] Kinki University、[2] University of Fribourg

P105A **明暗シフトが金属化合物の臓器蓄積量に及ぼす影響**
Effect of light/dark shift condtion on metal bioaccumulation in mice
○三浦 伸彦、大谷 勝己
労働安全衛生総合研究所

P106B **マスト細胞の内在時計によるアレルギー反応の日内変動の調節**
Circadian regulation of allergic reactions by the mast cell clock in mice
○中村 勇規[1]、中尾 篤人[1]、柴田 重信[2]
[1]山梨大学大学院医学工学総合研究部、[2]早稲田大学大学院先進理工学研究科

P107C **細胞がん化における時計遺伝子 CLOCK の機能解析**
Functional analysis of CLOCK in the oncogenic transformation
○片宗 千春、白水 翔也、松永 直哉、小柳 悟、大戸 茂弘
九州大学大学院　薬学研究院　薬剤学分野

P108D **がん抑制遺伝子 p53 は Period2 を介してサーカディアンリズムを制御する**
The tumor suppressor p53 regulates Period2 expression and the circadian clock
○三木 貴雄[1]、Lee Cheng Chi[2]、野田 亮[1]
[1]京都大学医学研究科、[2] UT Houston Health Science Center

P109A **培養視交叉上核のリズム発現における細胞密度の影響**
Effect of plating density on circadian rhythm of SCN cells in culture
渡辺 和人
獨協医大　生理

P110B **視交叉上核 AVP 産生ニューロンは概日周期・活動時間の決定に重要な役割を果たす**
AVP neurons of the SCN play a critical role in determining circadian period and activity time
○三枝 理博[1]、小野 大輔[2]、長谷川 恵美[1]、岡本 仁[3]、本間 さと[2]、櫻井 武[1]
[1]金沢大学　医学系　分子神経科学・統合生理学、[2]北海道大学　大学院医学研究科　時間医学、[3]理研 BSI　発生遺伝子制御

P111C **SCN スライスデータにおける領域分割とその細胞間結合への影響 に関する研究**
Clustering method for regional characterization of SCN slice data and its influence on neuronal connectivity
○豊田 慎五[1]、徳田 功[1]、福田 弘和[2]、早坂 直人[3]
[1]立命館大学大学院理工学研究科、[2]大阪府立大学大学院工学研究科、[3]山口大学医学部医学科

P112D　哺乳類視交叉上核に対する時間シグナル
Time-signal for the suprachiasmatic nucleus
○山田 陸裕[1]、升本 宏平[2]、上田 泰己[1]
[1]理化学研究所、[2]近畿大学

P113A　視交叉上核の外的撹乱因子に対する抵抗性と時差
Robust oscillations of suprachiasmatic circadian clock and jet lag
○山口 賀章[1]、溝曽路 祥孝[1]、郡 宏[2]、鈴木 暢[1]、岡村 均[1]
[1]京都大学大学院薬学研究科 システムバイオロジー、[2]お茶の水女子大学 情報科学科

P114B　加齢によってマウス視交叉上核で変化する分子の探索
DNA microarray analysis for discovering age-related molecules in the SCN
○南 景子[1]、中村 渉[2]、中村 孝博[1]
[1]帝京平成大学薬学部薬学科、[2]大阪大学大学院歯学研究科口腔時間生物学研究室

P115C　視交叉上核における VPAC2 受容体の発現分布：新規 VPAC2 受容体抗体の作製と免疫組織化学
Immunohistochemistry of VAPC2 in the SCN with a newly developed VPAC2 antibody.
○村井 伊織、土居 雅夫、堀田 韻虹、岡村 均
京都大学大学院 薬学研究科 医薬創成情報科学

P116D　体内時計制御におけるアデノシン A1 受容体と P2Y4, 6 受容体の相互作用
Interaction of A1R and P2Y4, 6R in regulation of circadian period
○鈴木登紀子[1]、福澤 啓睦[1]、守屋 孝洋[1]、柴田 重信[2]
[1]東北大学大学院薬学研究科細胞情報薬学分野、[2]早稲田大学先進理工学部

P117A　時計タンパク質 CRY の安定化を担う脱ユビキチン化酵素
Deubiquinating Enzyme Responsible for Stabilization of Mouse CRY in The Circadian Clockwork
○中川 智貴、平野 有沙、深田 吉孝
東京大学大学院理学系研究科　生物化学専攻

P118B　神経細胞を用いた体内時計制御物質の探索
Screening of the circadian clock regulatory product in neuronal cells in vitro
○山本 幸織[1]、近藤 大輔[1]、冨田 辰之介[1]、宮崎 歴[1]、大石 勝隆[1,2,3]
[1]（独）産業技術総合研究所　バイオメディカル研究部門　生物時計研究グループ、[2]東京大学大学院　新領域創成科学研究科　メディカルゲノム専攻、[3]東京理科大学大学院　理工学研究科　応用生物科学専攻

P119C　Light-Gated Glutamate Receptor を用いた概日リズムの光刺激
Optical control of circadian rhythms using LiGluR
○沼野 利佳[1,2]、松尾 美奈子[1]
[1]豊橋技術科学大学エレクトロニクス先端融合研究所、[2]豊橋技術科学大学環境・生命工学専攻

P120D　多様な時計シスエレメントを介した概日リズムの多重制御
Multi-layered regulations of circadian rhythms through various clock cis-elements
○吉種 光、深田吉孝
東京大学 大学院理学系研究科

P121A　　温度変化にともなう概日リズムの振幅について

Effects of temperature changes on amplitude of the circadian clocks

○藤岡 厚子[1]、鯉沼 聡[1]、黒澤 元[2]、望月 敦史[2]、重吉 康史[1]
[1]近畿大学　医学部　解剖、[2]理化学研究所　望月理論生物学

著者索引

あ

青木 摂之 P019C
青木 菜摘 P098B
明石 真 **S2-1**
赤嶺 孝祐 P072D
P079C
秋山 修志 **P011C**
東 照雄 P033A
足立 明人 P077A
阿部 朋孝 P033A
阿部 秀樹 P034B
安倍 博 **P096D**
天野 勝文 P033A
阿見彌 典子 P033A
綾木 雅彦 **P057A**
新井 菜津美 P033A
荒木 崇 P021A
安藤 仁 S3-2
S8-3

い

飯郷 雅之 **P033A**
P034B
P044D
P060D
五十嵐 雅彦 P080D
五十嵐 良喜 P083C
五十嵐 喜治 P082B
P084D
池上 あずさ P045A
池上 啓介 P033A
P034B
池上 太郎 **S6-1**
池田 恵理子 P068D
P099C
池田 大樹 **P046B**
池田 大樹 P056D
池田 美恵 P008D
池田 祐子 P084D
P093A
石浦 正寛 P015C
P016D
石川 亮佑 P098B
石崎 公庸 P019C
石田 直理雄 P036D
P043C
石塚 まりむ P082B
P083C
P084D
一町 和史 P099C
井出 隆太 **P031C**
伊藤（三輪）久美子 **P008D**
伊藤 薫平 **P036D**
P043C
伊藤 佐久磨 **P082B**
P083C
P084D
伊藤 太一 P042B
伊藤 千紘 **P040D**
伊藤 遼平 **P029A**
乾 あずさ **P074B**
犬束 歩 P074B
今井 圭子 P008D
P013A
今井 早希 **P067C**
入吉 美貴 S8-2
P051C
岩崎 秀雄 **S6-2**
P012D
岩本 綾香 P065A
P069A
P078B
岩本 淳子 P061A
P063C

う

上里 拓也 S8-2
P049A
P050B
P051C
P052D
上田 泰己 **S2-4**
P007C
P112D
上野 太郎 P037A
P038B
P039C
上野 雄平 P082B
P083C
P084D
鵜飼 和也 P006B
P020D
P024D
牛島 健太郎 **S3-2**
氏田 麻美 P073A
内川 治 **PL3**
内田 仁司 **P102B**
内山 真 P055C
有働 龍太 P020D
P023C
梅谷 実樹 P012D
瓜生 央大 S6-4

え

海老原 史樹文 **S4-6**
P067C
P096D
江見 健太朗 P031C
遠藤 求 **P021A**

お

大石 勝隆 P076D
P094B
P100D
P101A
P118B
大川 妙子 **P009A**
大久保 恭仁 P085A
大久保 直輝 P091C
P092D
大嵜 公一 P055C
大迫 政人 P011C
太田 英伸 **P060D**
P085A
大谷 勝己 P105A
大津 定治 P084D
P093A
大塚 邦明 **S6-3**
大塚 剛司 P064D
P065A
P078B
大出 晃士 P007C
大戸 茂弘 S3-4
P068D
P072D
P079C
P099C
P107C
大西 信明 P086B
P087C
大庭 伸也 P028D
大林 賢史 **P061A**
P062B
P063C
大宮 あけみ P025A
岡崎 裕之 P068D
緒方 奈保子 P062B
岡田 全朗 **P017A**
岡野 聡 **P080D**
岡村 信弥 P005A
岡村 均 S4-3
P075C
P113A
P115C
岡元 忠雄 P096D
岡本 希 P061A
P063C
岡本 仁 P110B
小澤 馨史 P027C
小澤 岳昌 S4-5
小田 良 P092D
落合 恵利加 P009A
小野 大輔 **S4-4**
P088D
P110B
小野 ひろ子 P033A
小野塚 寛 P085A
大原 隆之 **P005A**
尾山 大明 S1-2
小山 時隆 P017A
P018B
P019C
尾張　慶子 **S8-1**

か

海保 忠勝 **P004D**
柿本 啓輔 P068D
角本 慶太 **P026B**
片宗 千春 **P107C**
片山 統裕 P003C
片寄 泰子 P053A
加藤 創一郎 P014B
加藤 大策 P016D
金光 陽子 P045A
神岡 真理 **P025A**
上坂 真衣子 P033A
亀山 直樹 **S2-3**
辛島 彰洋 P003C
河井 美里 **P064D**
P065A
P078B
川上 了史 P008D
川崎 貴世子 S8-2
川崎 陽久 P036D
P043C
河崎 裕太 **P030B**
河内 孝之 P019C
川原 敦雄 P032D
河村 玄気 S4-5

き

菊池 耀介 P086B
喜多 祥吾 P019C
北村 真吾 **S2-2**
P053A
北村 貴之 P082B
P083C
P084D
北山 陽子 **P010B**
P013A
木野 雄介 P073A
木下 亜有美 **P015C**
君嶋 明太 P033A
金 吉晴 P056D

く

楠瀬 直喜 **P072D**
P079C
久瀬 真奈美 P057A
久保 俊一 P091C
P092D
久保 達彦 **S3-1**
久保 智英 P046B
久保田 茜 **P019C**
粂 和彦 P037A

	P038B
	P039C
	P045A
粂 昭苑	P037A
	P038B
栗城 大輔	P086B
	P093A
栗山 健一	P046B
	P056D
車谷 典男	P061A
	P062B
	P063C
クレイチ ミラダ	P051C
	P052D
黒澤 元	**P002B**
	P121A
黒田 裕子	S8-2

こ

鯉沼 聡	S4-2
	P001A
	P121A
幸田 勝典	P027C
郡 宏	P113A
小島 志保子	**S5-4**
小菅 克弥	P033A
五田 亮世	**P065A**
	P078B
小西 啓悦	P089A
小林 茜	S8-2
小林 智徳	P085A
小林 洋大	P066B
小柳 悟	**S3-4**
	P068D
	P072D
	P079C
	P099C
	P107C
小山 恵美	P054B
近藤 大輔	**P076D**
	P118B
近藤 孝男	P008D
	P009A
	P010B
	P011C
	P013A
近藤 久貴	**P095C**
金野 倫子	P055C

さ

斎藤 かおり	P055C
齋藤 陽平	P085A
佐伯 圭吾	P061A
	P062B
	P063C
阪井 丘芳	P102B
坂田 一樹	**P043C**
坂田 省吾	**P073A**
櫻井 武	P110B
櫻井 望	P027C
櫻本 新	P074B
佐々木 博和	P072D
佐々木 裕之	P084D
	P093A
佐竹 暁子	**S7-4**
澤井 浩子	**P054B**
澤野 純一	P077A

し

塩尻 佳子	P054B
塩谷 英之	**S8-4**
志賀 向子	P030B
志賀 利一	P045A
重吉 康史	S4-2
	P001A
	P089A
	P121A
柴田 里美	P065A
	P078B
柴田 重信	S2-5
	P071C
	P082B
	P084D
	P086B
	P087C
	P093A
	P098B
	P106B
	P116D
柴田 大輔	P027C
清水 貴美子	P066B
清水 華子	P021A
下村 和宏	**S1-1**
賈 書生	P103C
白石 卓也	**P086B**
白水 翔也	P072D
	P107C
新名 敦彦	P027C

す

菅 琢哉	P033A
須貝 秀平	**P007C**
筋野 貢	S4-2
	P089A
鈴木 孝洋	P036D
	P043C
鈴木 暢	**P075C**
	P113A
鈴木 登紀子	P071C
	P085A
	P116D
鈴木 秀幸	P027C
鈴木 理昴	P003C
鈴木 正泰	**P055C**
鈴木 陽子	P088D

せ

関 直基	**P006B**
関本 岳朗	P031C
千賀 琢己	P034B

た

高井 直樹	P008D
高井一美	S8-1
高木 優	P025A
橋崎 将典	P045A
高橋 大輔	P033A
高橋 敏治	P047C
高橋 正也	P046B
	P058B
高松 敦子	P004D
高松 研	S4-5
瀧田 英司	P027C
田口 絵梨	P077A
内匠 透	S1-5
竹内 日登美	S8-2
	P048D
	P049A
	P050B
	P051C
	P052D
武田 維倫	P033A
竹中 志保	P031C
竹村 明洋	S6-1
舘野 浩章	P076D
田中 一裕	P041A
田中 健二郎	P090B
田中 謙二	P074B
田原 優	P086B
	P087C
田淵 紗和子	P074B
田丸 輝也	**S4-5**
タンアナンクン ポンピトラー	P014B

つ

辻 昭久	P043C
辻 藤子	P052D
土屋 直樹	P045A
堤 正和	P045A
常松 友美	P074B
恒松 良佑	S1-2
坪坂 美来	P093A
坪田 一男	**PL1**
	P057A
坪水 純	P077A

て

程 肇	**S5-1**
	P085A

と

土居 雅夫	P115C
藤 秀人	**S3-3**
冨樫 昭彦	**P077A**
富樫 義之	P080D
戸苅 彰史	P090B
	P095C
徳田 功	P005A
	P111C
戸島 裕希	P014B
刀根 庸浩	P061A
	P062B
	P063C
戸松 創	P027C
冨岡 公子	P061A
	P063C
富岡 憲治	**S6-4**
	P040D
冨田 淳	**P037A**
	P038B
冨田 辰之介	P118B
渡守武 和音	P054B
豊田 慎五	**P111C**

な

中尾 篤人	P106B
中尾 光之	**P003C**
中尾 玲子	**P094B**
中岡 隆志	**S2-5**
中川 智樹	S1-2
中川 智貴	**P117A**
中崎 恭子	**P053A**
中島 修	P080D
中島 伸吾	P085A
中嶋 宏	P045A
中嶋 正人	**P001A**
中城 満	P031C
長瀬 隆弘	P027C
仲辻 英里香	**P066B**
中出 美代	S8-2
	P048D
	P049A
	P050B
	P051C
	P052D
中西 周次	**P014B**
中根 右介	P033A
	P034B
永野 惇	**S7-3**
長野 護	S4-2
中畑 則道	P085A
中丸 裕爾	P097A
中道 範人	P025A
中村 孝博	P102B
	P114B
中村 勇規	**P106B**
中村 渉	S3-5

	S5-5
	P102B
	P114B
中山 敬一	S1-2
夏堀 晃世	P059C
	P070B
成澤 元	**P047C**

に

西 剛史	**P058B**
西尾 晃一	P014B
西川 修平	**P020D**
西出 真也	P059C
	P088D
仁科 博史	P032D
西浜 竜一	P019C
西脇 妙子	P010B
新田 梢	**S6-5**
	S7-1
二宮 康晴	S4-5
丹羽 由実	P015C

ぬ

沼田 英治	P028D
沼野 利佳	**P119C**

の

野口 俊英	P095C
野地 照樹	S8-2
	P048D
	P049A
	P050B
	P051C
	P052D
野田 亮	P108D

は

橋本 和仁	P014B
橋本 聡子	P059C
橋本 蘭夢	P033A
橋本 梨菜	P037A
	P038B
長谷川 恵美	P110B
秦 裕子	S1-2
畠中 史幸	**S1-5**
服部 淳彦	P057A
服部 満	S4-5
服部 稔	P073A
花野 滋	**P027C**
濱村 賢吾	P072D
早坂 清	P080D
早坂 直人	P111C
林 亜錦	**P068D**
原口 敦嗣	P086B
原田 哲夫	**S8-2**
	P031C
	P048D
	P049A
	P050B
	P051C
	P052D

ひ

東 孝信	**P023C**
	P026B
引間 孝明	P011C
樋口 重和	P058B
肥後 明花	**P100D**
肥田 昌子	**S2-6**
	P053A
平居 貴生	**P090B**
平尾 彰子	P082B
	P083C
	P084D
平野 有沙	**S1-2**
	P117A
平林 淳	P076D
平松 舞	**P044D**
平山 順	**P032D**

ふ

深田 吉孝	S1-2
	P066B
	P117A
	P120D
福澤 啓睦	**P071C**
	P116D
福田 諭	P097A
福田 弘和	P005A
	P006B
	P020D
	P022B
	P023C
	P024D
	P026B
	P111C
藤岡 厚子	**P121A**
藤崎 潤	P077A
藤村 昭夫	S3-2
	S8-3
藤原 浩芳	P092D
藤原 祐子	P095C
古木 隆寛	P031C
古瀬 充宏	P064D
	P065A
	P069A
	P078B

ほ

細内 敦	P027C
細川 徳宗	P012D
堀田 韻虹	P115C
堀端 勇吾	P008D
本間 あや	**P097A**
本間 研一	**ML**
	S3-5
	S4-4
	P059C
	P070B
	P088D
	P097A
	P103C
本間 さと	S3-5
	S4-4
	P059C
	P070B
	P088D
	P097A
	P103C
	P110B
本間 元康	P056D

ま

前田 遼介	P034B
増渕 悟	**S3-5**
	P059C
升本 宏平	**S4-2**
	P112D
松尾 拓哉	P015C
	P016D
松尾 美奈子	P119C
松田 恵理	P054B
松田 将一	P014B
松永 直哉	S3-4
	P068D
	P072D
	P079C
	P099C
	P107C
松原 明央	P054B
松本 顕	**P042B**
松本 知高	**S7-1**
松本 雅記	S1-2
松森 孝平	P058B

み

三浦 伸彦	**P105A**
三枝 理博	**P110B**
三木 貴雄	**P108D**
三島 和夫	**PL2**
	P053A
水野 猛	P025A
溝口 剛	**S7-2**
溝曽路 祥孝	P113A
光田 展隆	P025A
南 景子	**P114B**
南 陽一	**P091C**
	P092D
宮崎 歴	P118B
宮崎 洋祐	**P041A**
宮田 季美恵	P061A
	P062B
	P063C
宮竹 貴久	P029A
宮本 武	P055C

む

向山 厚	P011C
武藤 梨沙	P016D
村井 伊織	**P115C**
村中 智明	**P018B**
	P019C
村山 依子	P008D

も

門司 麻衣子	**P028D**
望月 敦史	P121A
元村 祐貴	P053A
森 優作	**P039C**
森 豊	**S8-5**
森田 健	P057A
守屋 孝洋	P060D
	P071C
	P085A
	P116D
守行 正悟	**P022B**

や

八木田 和弘	**S1-4**
	S3-5
	P091C
	P092D
安尾 しのぶ	P064D
	P065A
	P069A
	P078B
安本 佑輝	**P101A**
藪谷 俊介	**P012D**
山上 昌三	P024D
山口 賀章	**S4-3**
	P075C
	P113A
山崎 いづみ	P064D
	P069A
山崎 晋	**S5-2**
山崎 友美子	P049A
	P050B
山下 侑将	P026B
山篠 貴史	P025A
山田 陸裕	**P112D**
大和 勝幸	P019C
山中 章弘	**S4-1**
	P074B
山仲 勇二郎	**P059C**
山本 幸織	P094B
	P118B

山本 直之	P033A
	P034B
山本 文彦	P085A

ゆ

弓本 佳苗	S1-2

よ

吉池 卓也	**P056D**
吉川 朋子	**P103C**
吉田 大将	**P098B**
吉田 雄介	**P035C**
吉種 光	**P120D**
吉村 崇	**S5-3**
	P033A
	P034B

ら

ランジャコーンシリパン ダーリン	S1-2

り

李 相逸	P058B

ろ

魯 ゆえ	P014B

わ

和田 快	S8-2
	P048D
	P051C
	P052D
和田 直之	P101A
渡辺 和人	**P109A**
渡 康彦	P041A

A

Albrecht Urs	P104D
Amano Tomoko	**P104D**

B

Bradfield Christopher	S1-3
Brenda Chow	P021A

C

Charlotte Helfrich-Foerster	P040D
Cornelissen Germaine	S6-3

D

Daan Serge	P088D

F

Feugier Francois	S7-4

I

Izumo Mariko	**S1-3**

J

Japan RED study group	P060D

L

Lee Cheng Chi	P108D

P

Pejchal Martina	S1-3

R

Ripperger Juergen	P104D

S

Steve Kay	P021A

T

Takahashi Joseph	S1-3

W

Walisser Jacqueline	S1-3