生命を科学する 明日の医療を切り拓く

# 実頻医学

2017年 **12**月号 Vol.35 No.19

拝啓 貴社益々ご清祥のこととお慶び申し上げます。

さて、実験医学2017年12月号を右記内容にて発行いたします。つきましては、貴社の優秀な機器・試薬・サービス・書籍等をアピールする場として本誌面をぜひご活用いただきたく、広告掲載のご案内を申し上げます。

敬具

特

### ページ広告

掲載面	刷色	スペース	掲載料金 (税別)	
表紙4	4色	1P	300,000	
表紙2	4色	1P	250,000	
表紙2対向	4色	1P	200,000	
表紙3	4色	1P	200,000	
事がつから	4色	1P	150,000	
表紙3対向	1色	1P	110,000	
前付	4色	1P	150,000	
		ブリード版	165,000	
	1色	1P	110,000	
中付	4色	1P 150,000		
(記事中)	1色	1P	110,000	
<b>₩.</b> Ы	1色	1P	90,000	
後付		1/2P	55,000	
差込(持込み)		1枚	200,000	
タイアップ広告 (記事広告)	4色	2P	380,000	

\*写真修正・図案・版下・製版等は実費をいただきます。

### INFORMATION 1枠 (1/3P) あたり

掲載内容	掲載料金 (税別)				
人材募集(企業研究員など)	40,000				
セミナー・研究会等の告知	20,000				
共同研究・技術講習会の告知	20,000				
試薬・機器・サービス等の キャンペーン	40,000				
サンプル・デモ機等のモニター募集	40,000				

●年間掲載での割引 (掲載面問わず;事前申込の場合のみ適用) 広告回数 (回/年) 3回 6回 12回

3%

5% 10%

割引率

### 発行概要

発行部数 : 12.000部

● **発行日** : 2017年 11月 20日 (月) 予定

● 広告申込概要 B5判オフセット印刷

申込締切日······2017年 10月 10日 (火) 原稿締切日······2017年 10月 16日 (月)

※日程は変更になる場合がございます
※広告の掲載内容を確認させていただく場合がございます

[モノクロ広告] データ<sup>※</sup>またはポジフィルム(膜面:下 133線)

1頁 ……天地 220 mm ×左右 150 mm

1/2頁 ……天地 105 mm ×左右 150 mm

[カラー広告] データ<sup>※</sup>または4色分解ポジフィルム(膜面:下 175線)

1頁 ……天地 220 mm ×左右 150 mm

ブリード版 ……天地 257 mm ×左右 182 mm

表紙 4 ……天地 192 mm ×左右 150 mm

表紙 4 ブリード ……天地 202 mm ×左右 160 mm

#### ※入稿形式(データの場合): Adobe Illustrator

使用したOSとソフトのバージョンをご明記下さい。 データは必ず**アウトライン化**して下さい

### 【発行元】株式会社 羊土社

〒101-0052 東京都千代田区神田小川町 2-5-1 TEL 03-5282-1211 FAX 03-5282-1212 URL http://www.yodosha.co.jp/

### 【広告総代理店】株式会社 エー・イー企画

〒101-0003 東京都千代田区一ツ橋2-4-4 岩波書店一ツ橋別館4F TEL 03-3230-2744 FAX 03-3230-2479 E-mail:adinfo@aeplan.co.jp

## 広告掲載申込書

下記の通り、「実験医学 (2017年12月号)」に広告掲載致します。 年 月 日

貴社名:			TEL:		FAX:	
所在地:	Ē					
担当者名	:	所属		E-mail:		
	掲載場所:		頁/枚	掲載料金:		
	支払方法:			支払日:		

実験医学2017年12月号(Vol.35 No.19)広告のご案内

9 羊土社

# 少数性生物学への誘い仮題

投じられた,マイナー因子が広げる波紋

企画/永井健治(大阪大学産業科学研究所)

これまでにない仮説を、"すごい"解析法で実証してゆくことは、未知が多い生命科学でこそ味わえる科学の醍醐味かもしれません。なかでも「少数性生物学」は、その従来の視点を覆すパラダイムに立脚し、先端的な計測技術と解析技術が両輪となって得られた結果がさらなる想像を呼び起こす点において、高い注目を集めています。本特集では、少数性を暴く技術、そして少数性が続べる生理現象を紹介し、「こんなところにも少数性があったのか」「マイナー因子ってかっこいい」と思わせる「少数性生物学」の世界に読者をいざないます。

◆ 概論一少数性生物学とは何か?

永井健治(大阪大学)

◆ 少数の反乱と個性一分子の数と生命らしさ

**冨樫祐一**(広島大学), 新海創也(理化学研究所OBiC), 小松﨑民樹(北海道大学)

◆ 少数の要素を計測する一ウイルス何個で"感染"するか?

野地博行(東京大学), 田端和仁(東京大学), 大場雄介(北海道大学)

◆ 少数によるシステム転換一細胞の数と生命らしさ

◆ 少数による細胞機能創発―細菌が走りだすとき

堀川一樹(徳島大学), 永井健治(大阪大学)

今田勝巳(大阪大学), 小嶋誠司(名古屋大学)

◆ 少数支配を実現するゲノム―驚異のゲノム収納術

前島一博(遺伝学研究所)

◆ 少数で製造を制御する一べん毛をいつ, 何本生やす?

石島秋彦. 福岡 創(大阪大学)

◆ 少数が刻む生物時計─細胞が知る時間

大出晃士,上田泰己(東京大学/理化学研究所OBiC)

### 本特集に関連するキーワード・技術

- ◆蛍光・発光プローブ ◆イメージング
  - メージング ◆シングルセル解析

◆細胞培養

↑ ◆デジタル ELISA

◆デジタル計測

X 線構造解析◆マイクロ流路

◆MEMS

◆計算機シミュレーション

- ◆クライオ電子顕微鏡
- ◆概日時計 …等

# 本号へのご出稿のポイント

- ConBio2017 (12/6~9, @神戸) にて販売予定, 生物学の常識を変える注目のテーマ
- イメージング、シングルセル解析、微小反応系など最新技術が満載のトピック
- 特集内容にあわせて、求人・共同研究の募集、セミナー開催、キャンペーン・ 製品デモを告知できます(INFORMATIONコーナー、詳細は裏面へ)

特集:少数性生物学への誘い(仮題)

企画/永井健治 (大阪大学産業科学研究所)

# 本特集テーマの企画の背景

従来の生命科学において、細胞の中の化学反応は、水溶液中に大量の分子が存在し、自由に動き回っている前提での"全体の平均値"として考えられていました。しかし実際に1つの細胞の中を覗いてみると、遺伝子はたったの2分子、多くのタンパク質も両手で数え切れる程度の量(~10分子)しか存在していません。その空間(=細胞膜の内側)も狭く、各分子は満員電車の中で押し合いするような形で反応をしていると考えられます。

実際に、神経伝達を担う分子や受容体は各神経細胞に数十個しか存在せず、インフルエンザの細胞への感染においても、感染を成立させるのに必要なウイルスの数は数個~20個の間と見積もられています。このように、少数の分子が個体全体に影響を及ぼすような現象のメカニズムを探求する分野を「少数性生物学」と呼んでいます。多数の平均では捉えきれず、いつも決まった反応を起こすとは限らない「ゆらぎ」を抱えた少数分子の振る舞いこそが、コンピュータとは違った生命らしい「いいかげんさ」の元になっているのでは?と想像が膨らみます。

これら「少数」の特徴を捉えられるようになったのは、わずかな分子を捉える強力な蛍光プローブ、一分子を反応させるリアクターなど、技術の長足の進歩があるために他なりません。本特集では、研究者のアイデアと最新技術が融合して解明した、生物の根幹を捉えなおす新しい考え方とその実際をご紹介します.



実験医学 2015 年 1 月号 「シングルセル生物学」



実験医学別冊「超解像イメージング」

連載

● クローズアップ実験法「簡便かつ低コスト化を実現したヒト多能性幹細胞の培養法(仮)」

末盛博文(京都大学)

● Update Review 「DOHaD説 (仮)」

中野有也(昭和大学)

※ 胎児期からはじまる低栄養などさまざまな環境により、 将来の健康と疾病のリスクが決定する概念

News & Hot Paper DIGEST / カレントトピックス … ★その他人気連載を多数掲載!

# 実験医学からのお知らせ

「実験医学 INFORMATION」で 求人・セミナー・共同研究・ キャンペーン・モニター ... を告知しませんか?



誌面に掲載した情報は、内容そのままで

「WEB:実験医学 online」「メールマガジン:羊土社ニュース」

にも無料掲載。1回のお申込で同時に3種類の媒体で紹介できます!





# 予告

次号

実験医学2018年1月号 (Vol.36 No.1) 「ナノポア・シークエンサー革命 (仮)」

企画/荒川和晴 (慶應義塾大学)

テーワード

◆ナノボア ◆インノオ<sup>、</sup>

ンノオマテイクス

伝子 ●讯速病原菌

# ● 以下の **増刊号でも広告出稿をご案内しています** ●



Vol.35 No.20

Vol.36 No.2

「Productive Agingを実現する老化・寿命研究の最先端(仮)」編集/今井眞一郎、吉野 純 (ワシントン大学)、鍋島陽一 (先端医療振興財団)





「がんの不均一性と治療抵抗性(仮)」

編集/谷内田真一(大阪大学)