

次号予告

第 73 巻 5 号/2022 年 10 月刊

増大特集 革新脳と関連プロジェクトから見えてきた新しい脳科学

特集によせて

.....理化学研究所/慶應義塾大学 岡野 栄之

I. 霊長類脳科学

a) 遺伝子改変技術および関連技術を用いたマーマーモセットの脳科学・疾患研究

1. 遺伝子改変技術を用いたマーマーモセットの脳科学・疾患研究(総論)
.....理化学研究所/慶應義塾大学 岡野 栄之
2. パーキンソン病モデルマーマーモセット
.....理化学研究所 小林玲央奈
3. アルツハイマー病モデルマーマーモセット
.....理化学研究所 笹栗 弘貴
4. レット症候群モデルマーマーモセット
.....理化学研究所 岸 憲幸
5. Triplet リピート病モデルマーマーモセット
.....信州大学 富岡 郁夫
6. 自家移植法によるヒト疾患モデルマーマーモセット作製
.....東京大学 饗場 篤
7. マーマーモセットの発生工学の最近の進歩
.....実験動物中央研究所 佐々木えりか
8. マーマーモセットにおけるゲノム編集
.....MIT/Broad Institute 相田 知海
9. マーマーモセットの多能性幹細胞
.....理化学研究所 吉松 祥
10. マーマーモセット iN 細胞
.....慶應義塾大学 根本 晶沙
11. 遺伝子改変マーマーモセット作製にかかる胚操作システムの開発
.....新潟大学 笹岡 俊邦
12. マーマーモセット脳における *in vivo* ゲノム編集
.....慶應義塾大学 吉田 哲
13. マカクにおける遺伝子改変技術と疾患モデルの作製
.....滋賀医科大学 依馬 正次
14. マカクによる統合失調症モデル
.....京都大学 伊佐 正

b) マーマーモセット脳の Connectome・構造マッピング解析

15. ヒト・マカク・マーマーモセット脳 Connectome 解析
.....理化学研究所 林 拓也
16. マーマーモセット MRI/fMRI アトラス
.....理化学研究所 畑 純一
17. 様々な霊長類における MRI アトラス
.....慶應義塾大学 酒井 朋子
18. マーマーモセット脳の構造マップ(Tracer

Injection) を中心として

-理化学研究所 山森 哲雄
19. マーマーモセット遺伝子発現アトラスの開発
.....理化学研究所 下郡 智美
20. 革新脳データベースに基づくデータ駆動型統合モデルの開発
.....京都大学 中江 健
21. マーマーモセット脳データベースの構築
.....理化学研究所 田中 啓治
22. ATUM-SEM 法を用いた大脳皮質局所神経回路の超微細構造三次元解析の標準化と迅速化
.....生理学研究所 窪田 芳之
23. 神経回路および神経細胞微細構造の相関顕微鏡観察に関する研究開発
.....東京大学 平林 祐介
24. マーマーモセット transcriptome 解析
.....生理学研究所 郷 康広

II. 脳機能マッピングのための新規技術開発

25. 高機能型広視野顕微鏡の開発
.....理化学研究所 村山 正宜
26. 新規プローブの開発
.....理化学研究所 宮脇 敦史
27. シナプス機能の可視化技術の開発
.....理化学研究所 林(高木) 朗子
28. マーマーモセット脳の connectome 解析のための技術開発
.....京都大学 石井 信
29. 2 光子顕微鏡を用いたマーマーモセット脳機能のイメージング
.....東京大学 松崎 政紀
30. 脳構造データに基づく機能シミュレーション
.....沖縄科学技術大学院大学 銅谷 賢治
31. 新規バクスター開発と霊長類脳への遺伝子導入技術の開発
.....京都大学 高田 昌彦
32. 活動痕跡の多重化標識と全光学的検索に基づく回路機能解明技術開発
.....東京大学 尾藤 晴彦
33. 細胞内シグナル伝達系の光操作による革新的シナプス可塑性介入技術の研究開発
.....東京慈恵会医科大学 渡部 文子
34. 大脳皮質・皮質下回路機構に迫る多領域間マルチリンク解析法の洗練化
.....東京医科歯科大学 磯村 宜和
35. マーマーモセットの眼球運動と認知機能を制御する脳領域の構造-機能マッピング研究
.....京都大学 尾上 浩隆

36. 光遺伝学的手法を用いた脳機能解析
.....慶應義塾大学 田中 謙 二
37. Chemogenetics (DREADD) を用いた脊髄損傷の再生研究.....慶應義塾大学 河合桃太郎

Ⅲ. ヒト疾患研究

a) 精神疾患

38. 精神疾患とイメージング研究
.....慶應義塾大学 三村 將
39. 精神疾患の分子神経生物学
.....東京大学 喜田 聡
40. iPS 細胞技術を用いた精神疾患の病態解析
.....奈良県立医科大学 鳥塚 通 弘
41. 双方向トランスレーショナルアプローチによる精神疾患の脳予測性障害機序に関する研究開発.....東京大学 小池 進 介
42. 脳ゲノム情報解析による精神疾患関連神経回路の同定と機能解明.....熊本大学 岩本 和 也
43. リン酸化プロテオミクスを用いたドーパミン受容体シグナル機構の解析
.....藤田医科大学 貝 淵 弘 三
44. 統合失調症の神経生物学
.....東京大学 笠井 清 登
45. iPS 細胞技術を用いた統合失調症の病態解析
.....東京都医学総合研究所 堀内 泰 江
46. 気分障害の神経生物学
.....順天堂大学 加藤 忠 史
47. 精神疾患のヒトゲノム変異を基盤とする神経回路・分子病態に関する研究

.....名古屋大学 尾崎 紀 夫

b) 神経変性疾患

48. 孤発性 ALS の神経生物学
.....愛知医科大学 祖父江 元
49. iPS 細胞技術を用いた ALS の病態解析
.....東北大学 青木 正 志
50. iPS 細胞技術を用いた ALS の創薬と臨床試験
.....埼玉医科大学 高橋 慎 一
51. iPS 細胞技術を用いた神経変性疾患の解析
.....京都大学 井上 治 久
52. SBMA の神経生物学
.....愛知医科大学 岡田 洋 平
53. パーキンソン病の遺伝学と神経生物学
.....順天堂大学 服部 信 孝
54. iPS 細胞を用いたパーキンソン病の病態解析
.....順天堂大学 赤松 和 土
55. パーキンソン病の動物モデル
.....京都大学 高橋 良 輔
56. アルツハイマー病と Tau
.....慶應義塾大学 前田 純 宏
57. アルツハイマー病の神経生物学
.....国立精神・神経医療研究センター 岩坪 威
58. iPS 細胞を用いたアルツハイマー病の病態解析
.....慶應義塾大学 渡部 博 貴
59. 前頭側頭型認知症の生物学
.....慶應義塾大学 森本 悟