

## 神経回路・分子脳科学統合夏の班会議

8月20日(土) 信州松代ロイヤルホテル

8:30 領域代表挨拶 (三品昌美)

### シナプス機能 座長 大森治紀

8:45 持田 澄子 東京医科大・教授 神経回路強化に関わるシナプス前終末カルシウムチャネルの機能解析

9:00 橋本 浩一 金沢大学・医学系研・助手 中枢神経系における細胞内カルシウムストアを介した異シナプス間相互作用

9:15 川口 真也 京都大学・理学系・助手 インテグリンによるシナプス伝達安定化機構の解析

9:30 柚崎 通介 慶応義塾大学・医学部・教授 シナプス形成と長期抑圧(LTD)を制御する新しい分泌性因子シナプトトロフィン

9:45 吉村由美子 名古屋大学 環境医学研究所・助手 視覚野における経験的依存的な機能構築形成機構

10:00 宮田 麻理子 生理学研究所・助教授 皮質視床フィードバックシナプスに特異的に存在するカイニン酸受容体の生理学的意義

10:15-10:30 休憩

### 神経回路・システム制御 座長 澁木克栄

#### 神経回路

10:30 佐藤 勝重 東京医科歯科大・講師 哺乳類脳幹神経回路網の機能形成過程の光学的解析：広範囲脱分極波による機能発生制御

10:45 木村 文隆 大阪大学医学系研究科・助教授 視床からバレル内局所回路への投射に対する制御

11:00 桜井 正樹 帝京大学 医学部・教授 皮質脊髄路シナプスの形成と可塑性：臨界期・シナプス競合・多段階発達 機能発現／回路

## システム制御

### 1) 行動

11:15 桐野 豊 東京大学・薬学研・教授 小脳特異的分子欠損マウスを用いた脳システム階層的相互作用の解析

11:30 平野 丈夫 京都大学・理学系・教授 ミュータントマウスと前庭動眼反射解析を用いた運動制御における機能分子の役割の検討

11:45-13:00 昼食

## リズム、感覚・運動 座長 小田洋一

### 2) リズム

13:00 池田 真行 大阪バイオ研・研究員 光入力経路の発達に伴う体内時計ネットワークの形成・再構築と機能強化

13:15 山中 章弘 筑波大学 人間総合・講師 カテコラミン作動性神経によるオレキシン神経抑制の睡眠覚醒調節における役割について

### 3) 感覚・運動

13:30 斎藤 康彦 群馬大学 医学系・講師 視線・姿勢制御に関わる神経回路の機能特性-in vivo ホールセル記録による解析

13:45 小坂 俊夫 九州大学 医学系研究科・教授 嗅覚一次中枢嗅球における情報処理の構造的基盤解明

14:00 青崎 敏彦 東京都高齢者研究財団・研究員 線条体に内在するドーパミンニューロンの誘導とその生理的役割

## **発生分化 座長 梶正幸／野田亮**

### **1) 神経幹細胞**

14:15 田賀 哲也 熊本大学・教授 中枢神経系の発生過程における神経幹細胞の運命決定機構の解析

14:30-14:45 休憩

14:45 若松 義雄 東北大学・医学系研・講師 神経幹細胞の運命決定をになう非対称分裂のメカニズムの解明

15:00 藁科 知子 産総研・研究員 神経幹細胞からの神経分化を制御する小さなモジュレーターRNAの制御機構

### **2) 細胞運命**

15:15 八田 公平 理研・研究員 光転換法による脳・脊髄原基の区画化、細胞移動、回路形成の体系的解析

### **3) 移動・構築**

15:30 田辺 康人 三菱化学生命科学研究所・研究員 大脳皮質投射ニューロンの層特異性獲得機構の解析

15:45 多羽田 哲也 東京大学・分子研・教授 ショウジョウバエの視覚系構築メカニズム

16:00 佐藤 真 福井大学・医学部・教授 F I L I Pの神経系形成に及ぼす働きについて

16:15-16:30 休憩

16:30 山本 亘彦 大阪大学・教授 大脳皮質の層・領野構造形成に及ぼす入力線維の役割に関する研究

16:45 嶋村 健児 熊本大学・教授 視床神経核形成における細胞移動制御機構の解明

17:00 仲嶋 一範 慶応大学医学部・教授 移動中の神経細胞の挙動制御

### **軸索ガイダンス 座長 能瀬聡直**

17:15 藤沢 肇 21世紀COEプログラム 研究員 層特異的神経投射を生み出す分子機構の解明

17:30 平田たつみ 遺伝学研究所・助教授 嗅索道標細胞GFP可視化マウスの作成 発生分化／構築／軸索ガイダンス

17:45 小野 勝彦 生理学研究所・助教授 脊髄後角に発現するネトリン-1による一次求心線維の回路網形成の制御

18:00 根岸 学 京都大学・生命科学研究科・教授 神経軸索ガイダンス分子、セマフォリン機能の研究

18:15 岡本 仁 理研・チームリーダー トランスジェニック・ゼブラフィッシュ系統を使った神経回路網形成構造の研究

### **夕食 18:30-20:00**

### **機能分子 座長 山森哲雄／影山龍一郎**

#### **発生機能分子**

20:00 中川 真一 理研・独立主幹研究員 中枢神経系の層形成時に細胞タイプ特異的に発現する新規遺伝子の機能解析

## 神経機能分子

20:15 畑 裕 東京医科歯科大・教授 シナプス形成に關与する接着分子  
ニューロリギンとその裏打ち構造の研究

20:30 立山 充博 生理学研究所・助教授 代謝型グルタミン酸受容体C末端  
領域によるシグナル伝達制御機構の解明

20:45-21:00 休憩

21:00 小泉 修一 国立医薬品食品衛生研・室長 脊髄グリア回路網による  
痛覚伝達回路制御に関する研究

21:15 岡村 康司 自然科学研究機構・教授 活動依存的神経成熟における  
新規電位感受性タンパクの役割

21:30 中島 欽一 奈良先端科学技術大学院大学・教授 メチル化DNA結  
合タンパク質群による神経系細胞可塑性制御機構の解析

今年度の班会議の運営を基本的につきのように考え、進めたいと思います。

1. 本特定領域研究は、分子から神経回路・システムまでの広い範囲の研究者が参加しています。そこで、班会議では密接に関連した研究分野以外の研究者でも理解のできる発表をしてください。そのために、分子領域の研究者は神経回路を意識して話し、神経回路領域の研究者は分子を意識した口演をして下さい。これは、むずかしいことですが、研究の意義付け、テクニカルタームの解説、実験手法の解説を丁寧に行うことで、克服して頂きたいと思えます。

2. 研究発表を行う班員には抄録を用意して頂きます。抄録はコンパクトに、解説的に、研究課題、班員名、連絡先、研究発表内容を A4 版 1 枚にまとめてください。専門的な言葉をキーワードとして抜き出し、解説を付けてください。抄録はHPからダウンロードすることになります。

抄録の締め切りは8月8日午後5時に致します。以下のメールアドレスに\*.pdfあるいはワード rtf 形式(\*.rtf)の添付ファイルでお送り下さい：[ohmori@nbiol.med.kyoto-u.ac.jp](mailto:ohmori@nbiol.med.kyoto-u.ac.jp)

3. 班会議での研究発表には、PCプロジェクターを用意します。使用するコンピューターは各自持参してください。

コンピューターは休憩時間など、事前にプロジェクターにつなぎ、テストして下さい。

テストおよび事前の接続がされていないことによる時間のロスも15分の講演持ち時間内で処理することになります。

4. 各自の発表持ち時間は15分です。おおよそ10分の発表と5分の討論を基本とします。

タイムキーパーは座長の先生にお願いします。全体のスケジュール

ルが大変タイトですので、発表時間の延長は原則ありません。討論中であっても座長の先生は終了および講演者の交代を教えてください。

以上、よろしくお願ひ致します。

分子領域代表 三品昌美

神経回路領域代表 狩野方伸