

研究室紹介：Human Circadian Pacemaker Laboratory

安藤勝久

Human Circadian Pacemaker Laboratory, UCSD

我々の Human Circadian Pacemaker Laboratory は、University of California, San Diego (UCSD)の医学部キャンパス内にあります。San Diego はカリフォルニアでも南端に位置し、メキシコとも国境で接しています。温和な気候と碧い海を求めて、年間を通じて多くの観光客が訪れ、保養地としても有名なところです。文化的にはメキシコの影響も強く、オレンジ色の壁に瓦屋根という住居が見られ、スペイン語も日常的に聞かれます。タコスに代表されるメキシコ料理も本格的に味わえる所です。

UCSD は San Diego の中心街から北へ 15km ほど離れた La Jolla と呼ばれる高級住宅地に隣接した地区にあります。海沿いの丘陵地に広がる広大なキャンパスは巨大なユーカリの自然木に囲まれた緑豊かな環境にあります。その一角にひときわそびえる臨床科学棟は曲面を主体とした斬新なデザインの建物で、われわれの研究室はその中にあります。

研究室を主宰する Dr.Kripke は精神科の教授でもあり、その指導のもと医学、動物学、精神生理学、心理学、運動科学、統計学、電子工学といったそれぞれの分野でのスペシャリストが集まり、一体となって臨床研究を中心に進めています。研究テーマは時間生物学のみならず、睡眠時無呼吸症候群やレストレスレッグス症候群の病態生理、睡眠障害や睡眠薬使用の長期予後など広く睡眠一般に関連した分野に広がっています。研究室には高照度光治療装置を備え

た3つの住居型隔離実験室があり、完全環境調整下での臨床実験が可能です。ポリグラフ記録はすべて光磁気ディスクに記録され、種々の解析に利用されます。共同開発を進めてきた Actillum(motion detector と照度計を備えた携帯型記録装置)に深部体温も同時記録できる機能を追加し、更にメラトニン測定の新技術も加え多彩なリズムを扱っています。

研究室にはコンピューターネットワークが張り巡らされ、研究データも集中的に管理されています。コンピューター端末間でのデータ交換やプログラム間でのデータ変換も容易で研究効率を高める要因となっています。ネットワークは Internet にもつながれ、各個人のデスクから世界中の研究者との情報交換ができるようになっています。

研究室のメインプロジェクトとして、昨年の秋からは5年間の予定で高齢者のうつ病、睡眠障害に対する光治療プロジェクトが始まっています。隔離実験室を使った5日間の臨床実験でメラトニンのリズム測定も含めて 200 名以上のデータを集める予定です。Women's Health Initiative との共同で、閉経後の女性のメラトニンリズムに関する研究も4年の予定で始まろうとしています。メインプロジェクトの他にも個々の研究員が各自の興味のある研究に取り組んでいるのが特徴で、その中には時間生物学関連のものもいくつかあります。睡眠相遅延症候群に対する光治療や月経周期に対

する光照射の影響についての研究は、共同で開発をすすめているマスク型ポータブル光治療器の応用も兼ねて行われています。他にも、概日リズムに及ぼす運動と光の影響についての研究も進められています。動物実験では Dr.Elliott が Type 0 resetting の原理解明について研究中です。

充実した設備と恵まれた環境と優れた指

導者のもと、今後も一層の活躍が期待される研究室です。

9500 Gilman Drive, 0667

La Jolla, CA 92093-0667, USA

Internet : Kando@ucsd.edu

NiftyServe :HHD01517@niftyserve.or.jp

Tel : 619-534-6555

Fax : 619-534-7405



次期運営委員選挙結果

5月31日に締め切りました次期運営委員候補選出のための選挙用紙は、海老原、太田両先生の立ち会いの元に6月10日に名古屋大学で開票いたしました。なお投票総数は59票でした。新しい運営委員は上

位10名、ただし10,11位は同点でしたので、最終的に計11名になりました。会長推薦の5名の運営委員を含めて、総会において最終的に新しい運営委員として了承されます。

| 氏名 | 所属 | 投票数 |
|--------|------------------|-----|
| 本間研一 | 北海道大・医・第一生理 | 26 |
| 高橋清久 | 精神・神経センター・武蔵病院 | 21 |
| 辻丸秀策 | 久留米大・医・精神神経 | 15 |
| 千葉喜彦 | | 14 |
| 海老原史樹文 | 名古屋大・農・動物機能制御 | 14 |
| 内村直尚 | 久留米大・医・精神神経 | 13 |
| 井上慎一 | 山口大・理・生物 | 11 |
| 中島秀明 | 岡山大・理 | 10 |
| 井深信男 | 滋賀大・教育・心理 | 8 |
| 近藤孝男 | 名古屋大・理・生物 | 7 |
| 柴田重信 | 早稲田大・人間科学・人間基礎科学 | 7 |