

# マイクロアレイを用いた遺伝子発現 (mRNA, miRNA) の受託研究



大学院理工学研究部(工学)  
准教授 高崎 一朗

## 研究分野

Research area

## 神経化学・神経薬理学 疼痛学 生物系薬学

研究のキーワード > 中枢・末梢神経薬理学, 神経創薬, 薬理学

## 研究内容

Research content

DNA マイクロアレイ (DNA チップともいう) は、細胞内の遺伝子発現量を測定するために、多数の DNA 断片をプラスチックやガラス等の基板上に高密度に配置した分析器具のことであり、数万から数十万の遺伝子発現を一度に調べることが可能です。

当研究室では、これまでの豊富な実績のもと、マイクロアレイを用いた遺伝子発現を受託(共同研究)にて解析いたします。

## 研究のポイント

Research point

- ・ GeneChip マイクロアレイを用いた網羅的遺伝子発現解析
- ・ mRNA だけでなく miRNA も解析可能
- ・ 様々な生物種に対応
- ・ RNA 抽出方法も相談に乗ります
- ・ 大量のデータを、いかに解析するか、相談に乗ります
- ・ どのように論文にまとめるか、相談に乗ります

## 産学連携への取組、期待

共同研究が可能な項目

- ・ RNA 抽出
- ・ マイクロアレイ解析
- ・ データ解析 (GO 解析, パスウェイ解析など)
- ・ データの論文文化

## 研究 REPORT

### 依頼者が準備

組織・細胞サンプル  
試薬およびアレイ

データの引渡し  
解析結果のディスカッション

### RNA および miRNA の抽出

### 網羅的遺伝子発現解析

データ処理  
(変動遺伝子の抽出, GO 解析  
Pathway 解析など)

