

第13回 バイオインフォマティクス研究会

【実施日】 2014 年 6 月 30 日 (月) 17:00~18:00

【会 場】 横浜市立大学 福浦キャンパス
先端医科学研究棟 503 号室 (会議室)

【来場者】 38 名

【内 容】

演題：「マイクロアレイデータの 2 群間比較：
発現比に基づくランキングと発現量による補正について」

講師：免疫学 特任准教授 中林 潤 先生

要旨：

サンプルをあるデータを指標にして二群に分ける際、その指標の識別力を表す Receiver Operating Characteristic (ROC) curve について説明した。

また、マイクロアレイデータを二群間で比較する際、発現量による補正を行う方法の一つである Weighted Average Difference (WAD) 法について解説した。最後にデータベースから取得したマイクロアレイデータを使って、発現比によるランキングと、WAD 法によるランキングとで結果がどのように変わるか実例を示した。ROC 曲線を使って評価すると、WAD 統計量の方が発現比よりも分類の識別力が高いと過去に報告されていたので (Kadota K, Nakai Y and Shimizu K, Algorithms Mol Biol. 2008)、結果について紹介した。

マイクロアレイのデータを二群間で比較する際の実際の作業過程を示し、分類に使う指標の識別力を評価する方法などを理解していただいた。二群間比較する際の問題点についてなど、議論が深まった。