

農学生命科学部

第7回 研究推進セミナー

【第26回 発生・生殖生物学研究室コロキウム 共催】

【新学術領域研究 配偶子産生制御 共催】

哺乳類生殖過程における糖鎖について

-実在論からその生理活性を考える-

演者: 荒木 慶彦 先生

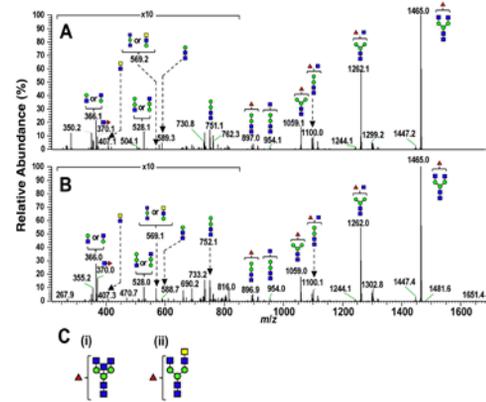
順天堂大学大学院・医学研究科

環境医学研究所 先任准教授

日時: 平成28年10月19日(水)

18:00~19:30

場所: 弘前大学農学生命科学部203室



糖鎖の研究は難しい。遺伝子の一次産物では無い上に、光学異性体が沢山存在しその多様性はタンパク質の比では無い。この30年間、複合糖質の分析法はかなり進化したが、それでも現在最新と思われる方法を用いたところで生殖生物学、特にヒトを含めた哺乳類生殖細胞における糖鎖の役割を明確に提唱するだけの成果はなかなか得られない。従って、現在教科書レベルで記載された内容でも、将来画期的な分析技術が開発された暁には、(特に哺乳類の生殖生理学的知見は)全てがひっくりかえる可能性がある。

そう考えると、現時点でいったい何が言えるのか、そもそも生命現象において糖鎖はessentialと呼べる機能はあるのか・・・という素朴な疑問がわくと思われる。

本セミナーでは、哺乳類生殖過程における糖鎖研究の歴史を縦軸に、その成果を(我々の研究成果も含め)「いかがわしさ」も含めて議論してみたい。

References

荒木慶彦 哺乳類精子-卵相互作用: 配偶子の成熟, 結合機構と糖鎖 蛋白質核酸酵素 38: 2347-2357, 1993.

Tulsiani DRP, Yoshida-Komiya H, Araki Y. Mammalian fertilization: A carbohydrate-mediated event.

Biol Reprod 57:487-494, 1997.

Yoshitake H, et al, Chemical characterization of N-linked oligosaccharide as the antigen epitope recognized by an anti-sperm auto-monoclonal antibody, Ts4. *PLOS ONE* 10: e0133784, 2015, doi: 10.1371/journal.pone.0133784

主催: 農学生命科学部生物学科 発生・生殖生物学研究室

小林一也(内線3587 kobkyram@hirosaki-u.ac.jp)

共催: 研究推進委員会 学部後援会