

# 第70回機器分析技術講習会

信州大学基盤研究支援センター 機器分析支援部門

## 細胞エネルギー代謝機能解析装置 細胞外フラックスアナライザーXFシリーズ

演者： 山下 正博氏

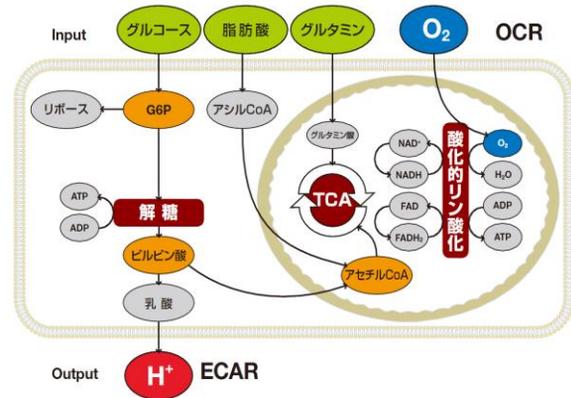
(プライムテック株式会社 研究支援部)

日時： 平成30年3月8日(木) 17:00~18:00

場所： 信州大学 旭総合研究棟 3階

基盤研究支援センター

機器分析支援部門(松本) 小会議室



主要なエネルギー代謝経路【解糖・ミトコンドリアによる好気呼吸】

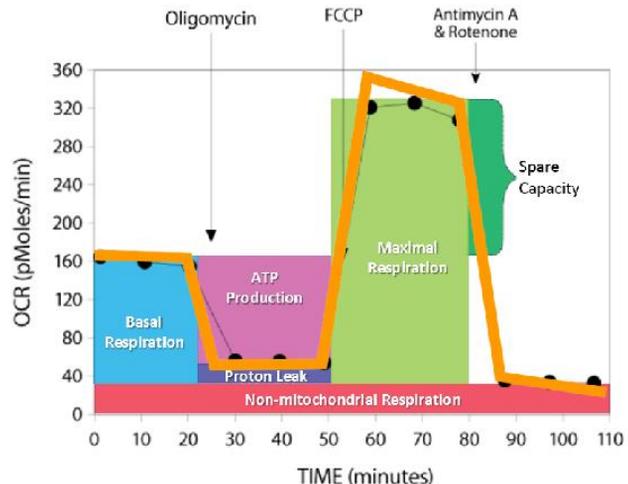
### 要旨

近年、がんや免疫、肥満・糖尿病、神経変性疾患、循環器疾患等、多くの疾患と代謝との関連が明らかにされています。本機器は、細胞の主な代謝経路であるミトコンドリア呼吸および解糖系の評価を行います。酸素消費速度(OCR)と細胞外酸性化速度(ECAR)を同時にリアルタイム計測する事で、代謝経路の変化や基質応答性、更には従来のエンドポイントアッセイではわからなかった細胞の最大呼吸能等のパラメーターを検出可能です。

セミナー前半では、計測原理や製品の特長について、後半では代表的なアプリケーションを例に挙げてご説明致します。

### アプリケーション例

- がん細胞のエネルギー代謝経路の変化計測
- iPS細胞の代謝スイッチの同定
- 神経変性疾患等のミトコンドリア不全評価
- 代謝リプログラミングの評価
- 化合物等による細胞毒性計測
- 組織や単離ミトコンドリアの機能評価も可能



【お問合せ】

信州大学基盤研究支援センター 機器分析支援部門

松本市旭3-1-1

TEL : 0263-37-3097

URL : <http://www.shinshu-u.ac.jp/institution/kiban/>

E-mail : [kikijimu@shinshu-u.ac.jp](mailto:kikijimu@shinshu-u.ac.jp)