

# オミックスデータ解析法： メタボロミクスからマルチオミックスまで

## 講師：山本 博之氏

### ヒューマン・メタボローム・テクノロジーズ株式会社

### 事業統括本部 情報戦略部 博士（工学）

主成分分析や Partial least squares(PLS)のメタボロームデータへの適用を通して、多変量解析の理解を深める。また正準相関分析を用いたマルチオミックスデータの解析について紹介する。その他、オミックスデータ解析に関する最新の話題も紹介する。

【経歴】2003年 神戸大学 工学部 応用化学科 卒業、2008年 神戸大学大学院自然科学研究科 分子物質科学専攻 博士課程修了、2008年 ヒューマン・メタボローム・テクノロジーズ株式会社 入社、2012-2013年 味の素株式会社 イノベーション研究所 研究員、2014-2017年 ヒューマン・メタボローム・テクノロジーズ株式会社 主任、2018年-現在 現職、2019年-現在 弘前大学大学院医学研究科メタボロミクスイノベーション学講座 特任准教授

【所属学会】日本バイオインフォマティクス学会、質量分析インフォマティクス研究会(世話人)

開催日時	2021年9月24日（金）13：30～16：30	※本セミナーは、当日ビデオ会議ツール「Zoom」を使ったライブ配信セミナーとなります。推奨環境は当該ツールをご参照ください。後日、視聴用のURLを別途メールにてご連絡いたします。 詳細は裏面をご覧ください。
受講料	44,000円（税込） ※ 資料付 * メルマガ登録者 39,600円（税込） * アカデミック価格 26,400円（税込）	

\*アカデミック価格：学校教育法にて規定された国、地方公共団体、および学校法人格を有する大学、大学院の教員、学生に限りです。

★【メルマガ会員特典】2名以上同時申込かつ申込者全員がメルマガ会員登録していただいた場合、1名あたりの参加費がメルマガ会員価格の半額となります。

★【対象者】多変量解析を用いたメタボロームデータ解析の方法について学びたい方、正準相関分析またはPartial least squaresを用いたマルチオミックスデータ解析に興味がある方★【得られる知識】多変量解析を用いたメタボロームデータ解析の流れ、正準相関分析と Partial least squares(PLS)の関係、正準相関分析またはPLSを用いたマルチオミックスデータ解析の方法

### 【本セミナーのプログラム】

※適宜休憩が入ります。

#### 1.多変量解析を用いたメタボロームデータ解析

- 1-1 多変量解析を用いたメタボロームデータ解析の流れ
- 1-2 主成分分析、Partial least squares(PLS)とは
- 1-3 因子負荷量を用いた代謝物の選択
- 1-4 Metabolite set enrichment analysis とは
- 1-5 実際の解析例

#### 2-2 正準相関分析と PLS の関係

- 2-3 正準相関分析を用いた研究例
- 2-4 その他解析手法の紹介

#### 3.データベース、ツール紹介

- 3-1 メタボロームデータ解析のためのデータベース
- 3-2 オミックスデータを可視化するためのソフトウェア

#### 2.マルチオミックスデータ解析のための多変量解析

- 2-1 正準相関分析とは

弊社記入欄		ウェビナー申込書	
セミナー名		オミックスデータ解析法：メタボロミクスからマルチオミックスまで	
所定の事項にご記入下さい メルマガ会員、登録希望の場合は○↓		会社名（団体名）	TEL：
会員登録済み		住所 〒	FAX：
新規登録希望		部署	E-mail：
		役職	氏名
お支払方法		銀行振込 ・ その他	お支払予定 2021年 月 日頃

■申込方法：セミナー申込書にご記入の上 FAX または E-mail (re@cmcre.com) でお申し込みください。

■セミナーお申込み後のキャンセルは基本的にお受けしておりません。ご都合により出席できなくなった場合は代理の方がご出席ください。

■申込先：(株)シーエムシー・リサーチ 東京都千代田区神田錦町2-7 TEL03-3293-7053

■本セミナーの関連情報は、弊社HPでもご覧になれます。⇒ <http://www.cmcre.com>

参加申込 FAX 番号  
**03-3291-5789**

2021年9月24日（金）開催

# オミックスデータ解析法： メタボロミクスからマルチオミックスまで

**講師：山本 博之氏**

**ヒューマン・メタボローム・テクノロジーズ株式会社**  
**事業統括本部 情報戦略部 博士（工学）**

当該セミナーは、**ライブ配信のウェビナー（オンラインセミナー）**です！

## 【ライブ配信対応セミナー】

- 本セミナーはビデオ会議ツール「Zoom」を使ったライブ配信セミナーとなります。お申し込み前に、下記 URL より視聴環境をご確認ください。  
→ <https://zoom.us/test>
- 当日はリアルタイムで講師へのご質問も可能です。
- タブレットやスマートフォンでも視聴できます。
- お手元の PC 等にカメラ、マイク等がなくてもご視聴いただけます。この場合、音声での質問はできませんが、チャット機能、Q&A 機能はご利用いただけます。
- ただし、セミナー中の質問形式や講師との個別のやり取りは講師の判断によります。ご了承ください。
- 「Zoom」についてはこちら↓をご参照ください。

<https://zoom.us/jp-jp/meetings.html>

## 【お申し込み後の流れ】

- 開催前日までに、ウェビナー事前登録用のメールをお送りいたします。お手数ですがお名前とメールアドレスのご登録をお願いいたします。
- 事前登録完了後、ウェビナー参加用 URL をお送りいたします。
- セミナー開催日時に、参加用 URL よりログインいただき、ご視聴ください。
- 講師に了解を得た場合には資料を PDF で配布いたしますが、参加者のみのご利用に限定いたします。他の方への転送、WEB への掲載などは固く禁じます。
- 資料を冊子で配布する場合は、事前にご登録のご住所に発送いたします。開催日時に間に合わない場合には、後日お送りするなどの方法で対応いたします。

## 【注意事項】

- 本セミナーの受講にあたっての推奨環境は「Zoom」に依存します。受講者の方のお手元の PC などの設定や通信環境が受信の状況に大きく影響いたしますので、ご自分の環境が対応しているか、お申し込み前の確認をお勧めいたします。

<https://support.zoom.us/hc/ja/articles/201362023-PC->

[MacLinux%E3%81%AE%E3%82%B7%E3%82%B9%E3%83%86%E3%83%A0%E8%A6%81%E4%BB%B6](https://support.zoom.us/hc/ja/articles/201362023-PC-MacLinux%E3%81%AE%E3%82%B7%E3%82%B9%E3%83%86%E3%83%A0%E8%A6%81%E4%BB%B6)

- Zoom クライアントは最新版にアップデートして使用してください。
- インターネット経由でのライブ中継ですので、回線状態などにより、画像や音声がかかる場合があります。また、状況によっては、講義を中断し、再接続して再開する場合がありますが、予めご了承ください。
- 万が一、当社や講師側（開催側）のインターネット回線状況や設備機材の不具合により、開催を中止した場合には、受講料の返金や、状況により後日録画を提供すること等で対応させていただきます。
- 本セミナーはお申し込みいただいた方のみ受講いただけます。複数端末から同時に視聴することや複数人での視聴は禁止いたします。
- 受講中の録音・撮影等は固く禁じます。
- Zoom のグループにパスワードを設定しています。お申込者以外の参加を防ぐため、パスワードを外部に漏洩しないでください。万が一外部者が侵入した場合は管理者側で部外者の退出あるいはセミナーを終了いたします。