

# 代謝クラスター

(代表：医化学 末松 誠)

代謝システムとは組織・細胞で行われる化学反応のネットワーク全体とそれを制御するしくみの総体である。本クラスターは、信濃町クラスターの1つであり、医学研究科・医化学教室および薬学研究科・衛生化学教室をはじめ、関連する教室・研究室の協力体制のもとで成立している。それらの教室・研究室では、病態生化学、薬物代謝、解毒機構、ガスバイオロジー等に焦点を当てた種々の研究が精力的に進められている。大学院修士課程学生の個々の研究テーマが必ずしも直接「代謝」を扱うものではない場合でも、代謝は全ての生命現象の基本であることから、それを学ぶことは各自の研究活動に何らかの促進効果をもたらすことにつながると期待される。その研究の歴史ゆえに代謝は古典的領域と見なされがちであるが、近年の質量分析手法とバイオインフォマティックスの著しい進歩のもとで網羅的解析技術が大いに発展し、新たなステージを迎えている。最近では、組織切片上で空間情報を保持しながら局所の生体分子を直接プロファイリングする顕微質量分析法も開発され、従来の形態的組織学を越えて代謝の側面から組織構築を把握するアプローチも現実化しつつある。このような代謝研究動向の一端に、関連した講義・セミナー、ラボツアー等を通じて触れることで、各自の研究の裾野の広がりモチベーション向上につながることを期待する次第である。個々の研究とも関連づけながら議論することも大いに歓迎する。

| キャンパス | 所属         | 研究室責任者 | 研究室 URL                                                                                                                     |
|-------|------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 信濃町   | 坂口講座(再生医学) | 福田 恵一  |                                                                                                                             |
| 信濃町   | 薬理学        | 安井 正人  | <a href="http://web.sc.itc.keio.ac.jp/pharm/index-jp.html">http://web.sc.itc.keio.ac.jp/pharm/index-jp.html</a>             |
| 信濃町   | 医化学        | 末松 誠   | <a href="http://www.gasbiology.com">http://www.gasbiology.com</a>                                                           |
| 信濃町   | 分子生物学      | 塩見 春彦  | <a href="http://web.sc.itc.keio.ac.jp/dmb/sindex.html">http://web.sc.itc.keio.ac.jp/dmb/sindex.html</a>                     |
| 信濃町   | 内科学        | 伊藤 裕   | <a href="http://www.keio-emn.jp/">http://www.keio-emn.jp/</a>                                                               |
| 信濃町   | 整形外科学      | 戸山 芳昭  | <a href="http://www.keio-ortho.jp/">http://www.keio-ortho.jp/</a>                                                           |
| 信濃町   | 小児科学       | 高橋 孝雄  | <a href="http://web.sc.itc.keio.ac.jp/pedia/index-jp.html">http://web.sc.itc.keio.ac.jp/pedia/index-jp.html</a>             |
| 信濃町   | 眼科学        | 坪田 一男  | <a href="http://www.keio-eye.net/">http://www.keio-eye.net/</a>                                                             |
| 信濃町   | 中央臨床検査部    | 村田 満   |                                                                                                                             |
| 芝共立   | 衛生化学       | 田村 悦臣  | <a href="http://www.pha.keio.ac.jp/laboratory/laboratory04.html">http://www.pha.keio.ac.jp/laboratory/laboratory04.html</a> |

## A) ラボツアー (選択必修)

上記リストのうち、信濃町キャンパスの研究室のうち1つ以上を各自が選択して研究室見学を行う。再生クラスターに配属された学生の中からハウプトを一名選び、見学する研究室を学生間で全体調整した後、代表の学生が各研究室責任者と事前に連絡をとって日時等を決定する（混乱を避けるため、日程調整はグループ単位で行うこと）。

## B) 講義・セミナー

信濃町キャンパスで開催される下記の「選択必修講義・セミナー」の中から最低 1 コマ以上受講し、A4 で一枚程度のレポートを作成すること。他に、希望があれば、下記の「自由選択講義・セミナー」を聴講することができる。なお、「選択必修講義・セミナー」は主に研究に関する内容、「自由選択講義・セミナー」は、主に研究の基盤となる教科書的な内容を扱う。

### 1. 代謝クラスター選択必修講義・セミナー

(代謝クラスターに参加している学生は下記のうちから最低 1 コマ以上受講することが必要。今後追加予定であり、下記についても日程等変更の可能性もあるため、最新情報は大学院GPのHPを各自参照のこと。)

#### 1) 「特別セミナー」

信濃町キャンパスで開催される代謝関係セミナーの中から相応しいものを指定する。大学院 GP の HP に随時掲載するので、各自参照のこと。

| 月・日・曜日 | 時限 | 講実 | タイトル | 担当者 | 備考 |
|--------|----|----|------|-----|----|
| 未定     |    |    |      |     |    |

#### 2) 「大学院特別講義」(信濃町キャンパス)

| 月・日・曜日      | 時限          | 場所      | 講実 | タイトル                   | 担当者  | 備考 |
|-------------|-------------|---------|----|------------------------|------|----|
| 4 月 28 日(水) | 18:00-19:30 | 孝養舎 405 | 講義 | Bone cell interactions | 松尾光一 |    |
| 5 月 18 日(火) | 14:45-16:15 | 孝養舎 405 | 講義 | ゲノム医科学                 | 工藤純  |    |

### 2. 代謝クラスター自由選択講義・セミナー

(代謝クラスターに参加している学生は聴講可能。今後追加予定であり、下記についても日程等変更の可能性もあるため、最新情報は大学院 GP の HP を各自参照のこと。)

#### 1) 「大学院特別講義」(信濃町キャンパス)

| 月・日・曜日      | 時限          | 場所      | 講実 | タイトル                                               | 担当者  | 備考    |
|-------------|-------------|---------|----|----------------------------------------------------|------|-------|
| 4 月 14 日(水) | 18:00-19:30 | 孝養舎 405 | 講義 | 心臓の再生医学                                            | 福田恵一 | 再生医学  |
| 4 月 20 日(火) | 14:45-16:15 | 孝養舎 405 | 講義 | 中枢神経系の再生医学                                         | 岡野栄之 | 生理学   |
| 4 月 27 日(火) | 14:45-16:15 | 孝養舎 405 | 講義 | Interaction between cancer cells and immune system | 河上裕  | 先端医科学 |
| 5 月 26 日(水) | 18:00-19:30 | 孝養舎 405 | 講義 | TNF $\alpha$ の Ectodomain shedding とその生理機能         | 戸山芳昭 | 整形外科学 |

### C) ラボ・ミーティングへの参加(希望者のみ)

クラスター内で、それぞれの研究室のラボ・ミーティング等に参加を希望する場合は、研究室責任者が承認した範囲内において、事前連絡して守秘義務を負った上で、参加することができる。個人情報等諸般の事情により、研究室責任者が参加を認めないミーティングもありうるので、必ず事前に研究室責任者に直接問い合わせること。