

令和5年度「医学総合特論」集中講義プログラム

第1日目：9月12日（火）

- ・ 14:00-15:20 **動物生命科学研究センターにおける実験動物の取扱いについて（講義）** [対面講義・Zoom]
守村敏史・土屋英明（動物生命科学研究センター）
- ・ 15:30-16:50 **Overview of Immunohistochemistry and histochemistry（講義（英語））** [対面講義・Zoom]
朝比奈欣治（実験実習支援センター）
- ・ 17:00-18:20 **凍結切片・パラフィン切片の作成方法（実習）*1** [対面実習]
朝比奈欣治・山元武文・森康博・寺戸勅雄・福堀順敏（実験実習支援センター）

第2日目：9月13日（水）

- ・ 14:00-15:20 **Magnetic Resonance Imaging を用いた動物のイメージング（講義）** [対面講義・Zoom]
朝比奈欣治・山田篤（実験実習支援センター）
- ・ 15:30-16:50 **Introduction of laser fluorescence microscope（講義（英語））** [対面講義・Zoom]
朝比奈欣治・山元武文・森康博・寺戸勅雄（実験実習支援センター）
協力：オックスフォード・インストゥルメンツ株式会社アンドール・テクノロジー事業部
- ・ 17:00-18:20 **レーザー蛍光顕微鏡を用いた組織切片観察（実習）*2** [対面実習]
朝比奈欣治・山元武文・森康博・寺戸勅雄・福堀順敏（実験実習支援センター）

第3日目：9月14日（木）

- ・ 14:00-15:20 **核磁気共鳴分光法と質量分析法の原理と活用方法（講義）** [対面講義・Zoom]
森康友紀（生命科学講座・化学）
- ・ 15:30-16:50 **Cytometry and fluorescence activated cell sorter（講義（英語））** [対面講義・Zoom]
朝比奈欣治・山元武文・森康博・寺戸勅雄（実験実習支援センター）
協力：日本ベクトン・ディッキンソン株式会社
- ・ 17:00-18:20 **フローサイトメーターとセルソーターの活用法（実習）*3** [対面実習]
朝比奈欣治・山元武文・森康博・寺戸勅雄（実験実習支援センター）
協力：日本ベクトン・ディッキンソン株式会社

第4日目：9月15日（金）

- ・ 14:00-15:20 **医学研究のためのMMC 活用法と情報セキュリティ（講義）** [対面講義・Zoom]
重歳憲治（マルチメディアセンター）
- ・ 15:30-16:50 **Introduction of cell culture（講義（英語））** [対面講義・Zoom]
朝比奈欣治・山元武文・森康博・寺戸勅雄（実験実習支援センター）
- ・ 17:00-18:20 **Cell culture practice（実習）*4** [対面実習]
朝比奈欣治・山元武文・森康博・寺戸勅雄（実験実習支援センター）

*1：実験実習支援センター4階 顕微鏡標本作製室2

*2：実験実習支援センター4階 レーザー顕微鏡室2・レーザー顕微鏡室4

*3：実験実習支援センター4階 細胞工学実験室4

*4：実験実習支援センター4階 細胞培養室

(参考) 実験実習支援センター配置図 <http://www.crl.shiga-med.ac.jp/home/haichizu/haichizu.html>

Program of 2023 Intensive Course
in Basic Science Fundamentals & Multidisciplinary Seminars

■ 1st day: Sep 12 (Tue)

- 14:00-15:20 **Introduction of how to handle laboratory animals (Lecture)** [on-site/zoom]
Toshifumi Morimura, Hideaki Tsuchiya (Research Center for Animal Life Science)
- 15:30-16:50 **Overview of histochemistry and immunohistochemistry (Lecture in English)** [on-site/zoom]
Kinji Asahina (CRL)
- 17:00-18:20 **Making tissue sections from frozen and paraffin blocks (Practice)** [on-site] * 1
Kinji Asahina, Takefumi Yamamoto, Yasuhiro Mori, Tokio Terado, Nobutoshi Fukuhori (CRL)

■ 2nd day: Sep 13 (Wed)

- 14:00-15:20 **Introduction to magnetic resonance imaging in animals (Lecture)** [on-site/zoom]
Kinji Asahina, Atsushi Yamada (CRL)
- 15:30-16:50 **Introduction of laser fluorescence microscope (Lecture in English)** [on-site/zoom]
Kinji Asahina, Takefumi Yamamoto, Yasuhiro Mori, Tokio Terado (CRL)
Collaborator: Andor Technology, Oxford Instruments
- 17:00-18:20 **Observation of tissue sections using laser fluorescence microscope (Practice)** [on-site] * 2
Kinji Asahina, Takefumi Yamamoto, Yasuhiro Mori, Tokio Terado, Nobutoshi Fukuhori (CRL)

■ 3rd day: Sep 14 (Thu)

- 14:00-15:20 **Principle and application of nuclear magnetic resonance spectroscopy and mass spectrometry (Lecture)** [on-site/zoom]
Yasuyuki Mori (Department of Chemistry)
- 15:30-16:50 **Cytometry and fluorescence activated cell sorter (Lecture in English)** [on-site/zoom]
Kinji Asahina, Takefumi Yamamoto, Yasuhiro Mori, Tokio Terado (CRL)
Collaborator: Nippon Becton Dickinson Company, Ltd.
- 17:00-18:20 **Cytometry and fluorescence activated cell sorter (Practice)** [on-site] * 3
Kinji Asahina, Takefumi Yamamoto, Yasuhiro Mori, Tokio Terado (CRL)

■ 4th day: Sep 15 (Fri)

- 14:00-15:20 **Practical use of MMC and IT security for medical research (Lecture)** [on-site/zoom]
Kenji Shigetoshi (MultiMedia Center)
- 15:30-16:50 **Introduction of cell culture (Lecture in English)** [on-site/zoom]
Kinji Asahina, Takefumi Yamamoto, Yasuhiro Mori, Tokio Terado (CRL)
- 17:00-18:20 **Cell culture and passaging (Practice)** [on-site] * 4
Kinji Asahina, Takefumi Yamamoto, Yasuhiro Mori, Tokio Terado (CRL)

Lecture: Lecture Room A, 2nd floor, Basic Lecture and Practice Building

Practice * 1: Microscopy Sample Preparation Room #2, 4th floor, Central Research Laboratory

Practice * 2: Confocal Laser Scanning Microscope Lab #2 & #4, 4th floor, Central Research Laboratory

Practice * 3: Cell Engineering Lab #4, 4th floor, Central Research Laboratory

Practice * 4: Cell Culture Lab, 4th floor, Central Research Laboratory

(Site map) Central research laboratory <http://www.crl.shiga-med.ac.jp/home/haichizu/haichizu.html>