

# 分析機器部門講習会シリーズ 案内

医学系研究科附属医学教育研究支援センター

分析機器部門長 榎本 篤

医学教育研究支援センター分析機器部門では、例年、共通機器の有効な利用を促すために利用者説明会を必要に応じて行ってまいりました。共通機器は高価というだけでなく、そこから科学的に重要なデータが生まれるものであり、皆の貴重な財産であります。分析機器部門としては、より広く深くこれらの機器を利用させていただくために、定期的に利用者の講習会を組んでいます。研究のスケジュールに合わせて気軽に参加して、大いに機器を利用してください。なお、この講習会は、**医学部以外の方のご参加も歓迎いたします。**

私たちは皆様の研究のコアファシリテーターとして、さらなる充実を目指しております。ご希望やご意見も是非お寄せください。なお、機器に関するご相談は、本シリーズに関わらず随時受付けております。遠慮なく下記問合せ先までご連絡ください。

なお、講習会情報は、ホームページに随時掲載しています。

URL : <https://www.med.nagoya-u.ac.jp/kiki/workshop/index.html>

申込方法：各講習会の案内は事前にホームページに掲載しますので、案内に従ってお申し込みください。

なお、定員に達した場合は、お断りする場合があります。

受講料：無料

## お問合せ先

医学教育研究支援センター分析機器部門

Email : [kiki\[at\]med.nagoya-u.ac.jp](mailto:kiki[at]med.nagoya-u.ac.jp)

(送信の際は[at]を@に変えてください)

## 2025年度前期 分析機器部門講習会シリーズ開催予定表

### 説明会

分野：液体窒素

(担当：板倉)

タイトル	液体窒素取扱安全講習会
内容	2号館1階 液体窒素室を初めて利用する方（研究室で講習を受講した方がいない場合）。液体窒素取扱の注意点と利用方法、液体窒素運搬時の注意とエレベータ利用方法について。
開催日時	随時 4月頃中心にお願いします。30分程度
対象者	医系研究棟2号館1階 液体窒素室を初めて使用する方
定員	個別にて

分野：共焦点レーザー顕微鏡

(担当：依藤)

タイトル	共焦点顕微鏡 初心者セミナー (Online)
内容	共焦点顕微鏡の仕組みと、部門にある共焦点顕微鏡の概要を紹介します。
開催日時	4月23日（水）14:00～15:00
開催形式	オンライン
定員	-

分野：光学顕微鏡試料作製

(担当：山口)

タイトル	光顕試料作製室利用説明
内容	光顕試料作製室の登録・利用方法、標本作製の受託について説明いたします。 ※標本作製を依頼される場合、利用登録は不要です。
開催日時	随時
開催場所	医系研究棟3号館5階501 光顕試料作製室（臨床研究中核病院支援研究室）
定員	-

# 実習

分野：光学顕微鏡

(担当：依藤)

タイトル	一体型蛍光顕微鏡BZ-X800 初心者講習会
内容	暗室不要の蛍光顕微鏡（倒立）の、基本的な操作の講習です。操作が簡便で、交換用の蛍光フィルターを豊富に取り揃えています。明視野・蛍光・位相差・偏斜照明像の観察が可能です。
開催日時	4月8日（火）14:00～15:30
使用機器	BZ-X800 (Keyence)
定員	3名
タイトル	デジタルイメージングシステムAPX100 初心者講習会
内容	暗室不要の蛍光顕微鏡（倒立）の、基本的な操作の講習です。カメラの感度、撮影スピードが優れています。 明視野・蛍光・位相差像などを観察でき、培養環境下でのタイムラプスも可能です。
開催日時	4月11日（金）14:00～15:40
使用機器	APX100-HCU (EVIDENT)
定員	2名
タイトル	バーチャルスライド顕微鏡VS120 初心者講習会
内容	プレパラートの広範囲を高速で撮影可能なバーチャルスライド顕微鏡を利用する方を対象とした、基本的な操作の講習です。明視野または蛍光（青緑赤）の観察が可能です。
開催日時	4月16日（水）14:00～15:30
使用機器	VS120 (EVIDENT)
定員	3名
タイトル	蛍光実体顕微鏡M205FA 初心者講習会
内容	立体物をズーム比最大20.5:1で観察できる実体顕微鏡の操作講習です。蛍光は緑色、赤色の観察が可能です。
開催日時	5月15日（木）14:00～14:45
使用機器	M205FA (Leica Microsystems)
定員	2名

分野：分取装置

(担当：依藤)

タイトル	レーザーマイクロダイセクション 初心者講習会
内容	レーザーマイクロダイセクションを用いて組織・細胞の分取を行う方を対象とした、基本的な操作の講習です。
開催日時	5月22日（木）14:00～15:30
使用機器	LMD7000 No.1 (Leica Microsystems)
定員	2名

分野：光学顕微鏡試料作製

(担当：依藤)

タイトル	クライオスタット NX70 を用いた凍結切片作製法講習会
内容	昨年度導入された凍結ミクロトームNX70の操作と凍結切片作製法の講習です。
開催日時	5月12日（月）13:00～14:00, 15:30～16:30 5月13日（火）10:30～11:30, 13:00～14:00
使用機器	Cryostar NX70 (PHC)
定員	各回3名

分野：光学顕微鏡試料作製

(担当：正岡、高木、程、山口)

※光顕試料作製室では、ご希望により中国語対応が可能です。(日程は別途調整させていただきます。)

Title	Training session on frozen section making in Chinese 中国語冰冻切片制作讲习会 (Instructions for use of Cryostat CM3050SIV)
Content	This training session presents how to prepare frozen section and operate cryostat.
Date and time	13:30-15:00, Thursday, May 15, 2024 2025年5月15日(周四) 下午1点30分开始 Please contact us if you need individual training after June. 6月起有个别讲习需求的请随时联系我们
Venue	5th floor of Medical Research Building No. 3 光顕試料作製室 3号研究栋5楼
Use equipment	Leica CM3050SIV
Capacity	4 people
タイトル	凍結切片作製法講習会 (クライオスタットCM3050SIV使用説明会)
内容	凍結切片の作製法を試料の凍結方法からクライオスタットの操作方法まで解説いたします。
開催日時	5月23日(金) 13:30~15:00, 7月頃
使用機器	Leica CM3050SIV
定員	各3名
タイトル	パラフィン切片作製法講習会 (自動固定包埋装置・マイクローム使用説明会)
内容	自動固定包埋装置 (病理検体などの脱水・脱脂・パラフィン浸透を自動で行う装置) 及びマイクローム (パラフィン包埋組織切片薄切装置) の取り扱い方法、パラフィン切片作製法について解説いたします。
開催日時	5月頃, 8月頃
使用機器	ティッシュ・テック VIP6, TECプラス, リトラーム REM-710
定員	各5名
タイトル	振動刃マイクローム (ビブラーム) 操作実習
内容	固定・脱水・凍結などの操作を加えず、刃を細かく振動させて試料を20 $\mu$ m~の厚さに切ることが可能です。使用方法、切片の取り扱い方法について解説いたします。
開催日時	5月28日(水) 13:30~14:30, 9月10日(水) 13:30~14:30
使用機器	Leica VT1200S
定員	各3名

分野：電子顕微鏡

(担当：板倉)

タイトル	透過電子顕微鏡操作 入門
内容	これから透過電子顕微鏡を利用したい方を対象に、観察と画像記録までの基本的な電子顕微鏡操作の実習を行います。
開催日時	4月7日(月) 10:30~12:00
使用機器	JEM-1400PLUS
定員	2名
タイトル	走査電子顕微鏡操作 入門
内容	これから走査電子顕微鏡を利用したい方を対象に、観察と画像記録までの基本的な電子顕微鏡操作の実習を行います。
開催日時	4月8日(火) 10:30~12:00
使用機器	JSM-7610F
定員	2名

分野：電子顕微鏡試料作製

(担当：板倉)

タイトル	超薄切片作製 入門
内容	透過電子顕微鏡用試料作製技術の基本である、超薄切片法（ガラスナイフの作製、およびウルトラミクロトーム操作）の実習です。
開催日時	4月4日（金）10:00～12:00
使用機器	EM KMR3, EM UC7i
定員	2名

分野：実体顕微鏡

(担当：板倉)

タイトル	カメラ付き実体顕微鏡 入門
内容	ズーム範囲×6.3～×40で立体物やスライドガラス上の切片における画像を取得したい方に装置の操作実習を行います。
開催日時	4月9日（水）11:00～11:30 10～15分程度
使用機器	ライカ M60+IC80 HD
定員	4名

分野：質量分析装置

(担当：瀧)

タイトル	プロテオミクス個別相談会
内容	分析機器部門の液体クロマトグラフ質量分析計(LC-MS)では、ペプチドやタンパク質の分析(プロテオーム解析)が可能です。試料調製から分析プラン、分析結果の解析方法などを研究内容に沿って個別にご案内いたします。
開催日時	随時
使用機器	-
定員	-

分野：フローサイトメーター

(担当：田中)

タイトル	フローサイトメトリー 初心者セミナー (Online)
内容	フローサイトメーターの未経験者を対象に、基本原理、アプリケーション例やサンプル調整の基本や蛍光色素の選び方などを分かりやすく紹介します。また当部門設置の機器の紹介や利用方法、最新装置（未設置）の紹介も行います。
開催日時	4月21日～25日のいずれかの日。1時間を予定。
使用機器	なし
定員	20名
タイトル	フローサイトメトリー 初心者講習会（細胞表面抗原解析実習 LSR Fortessaコース）
内容	これからフローサイトメーター「LSR Fortessa」を利用される方を対象に、「細胞表面抗原解析」の基本的な機器操作の実習を行います。「LSR Fortessa」は5Laser18colorの装置で、7色以上の多色測定の方にお勧めです。
開催日時	5月9日（金）9:30～12:00
使用機器	BD LSR Fortessa X-20
定員	5名
タイトル	フローサイトメトリー 初心者講習会（細胞表面抗原解析実習 Cantoコース）
内容	これからフローサイトメーター「FACS Canto2」を利用される方を対象に、「細胞表面抗原解析」の基本的な機器操作の実習を行います。
開催日時	5月14日（水）9:30～12:00
使用機器	BD FACS Canto2
定員	5名

## 分野：フローサイトメーター

(担当：田中)

タイトル	フローサイトメトリー 初心者講習会 (細胞表面抗原解析実習 DxFLEXコース)
内容	これからフローサイトメーター「DxFLEX」を利用される方を対象に、「細胞表面抗原解析」の基本的な機器操作の実習を行います。「DxFLEX」は初心者にお勧めの装置です。オートローダー搭載機で、サンプルを多数測定される方にもお勧めです。
開催日時	6月3日(火) 9:30~12:00
使用機器	Beckman Coulter DxFLEX
定員	5名

## 分野：分子間相互作用解析装置

(担当：田中)

タイトル	SPR 顕微鏡 紹介セミナー (Online)
内容	SPR 顕微鏡は、Biacoreに代表されるSPR分子間相互作用測定と顕微鏡の明視野画像を組合わせた装置です。細胞をSPRセンサーチップ上で培養し、そのままSPR計測しますので、細胞膜上の分子を精製することなく、本来の環境に近い状態で計測・解析が行えます。本セミナーではSPR 顕微鏡の装置概要と使用例・解析例を紹介し、7/10に実施予定のサンプルを使用した利用者講習会の概要を紹介します。
開催日時	6月20日(金), 7月1日(火) (開始時刻未定。1時間)
使用機器	SPRm 200AP
定員	各20名
タイトル	SPR 顕微鏡 利用者講習会
内容	初めての方を対象に、SPR 顕微鏡の概要説明から、基本的な機器操作および細胞との相互作用測定、データ解析の実習を行います。
開催日時	7月10日(木) 13:00~17:00
使用機器	SPRm 200AP
定員	5名

## 分野：核酸

(担当：丸井)

タイトル	プレートリーダー (SpectraMax iD5) の使用説明会
内容	プレートリーダー SpectraMax iD5を使用したことのない方を対象とした説明会です。基本的な使用方法と専用ソフトウェアを使用した応用を説明します。
開催日時	4月14日(月) 13:30~14:30
使用機器	SpectraMax iD5 (モレキュラーデバイス)
定員	なし
タイトル	バイオアナライザーの使用説明会
内容	マイクロチップ型電気泳動装置を使用した遺伝子発現解析における total RNA の品質管理について説明します。使用をこれから考えている方、核酸の品質管理について復習したい方を対象とした説明会です。
開催日時	4月16日(水) 13:30~16:00
使用機器	Agilent 2100, TapeStation4150 (アジレント)
定員	15名
タイトル	定量PCR装置 (AriaMx) の使用説明会
内容	定量PCR装置 (AriaMx) の取り扱い説明を行います。初めて使用する方や、操作の復習をしたい方を対象とした説明会です。
開催日時	4月17日(木) 16:00~17:30
使用機器	AriaMx (アジレント)
定員	15名

分野：核酸

(担当：丸井)

タイトル	定量PCR基礎セミナー
内容	定量PCRの基礎知識から実験デザインについて説明します。希望者にはQuantStudio3の使用方法的説明も行います。定量PCRを初めて行う方や、基礎知識を復習したい方を対象としたセミナーです。
開催日時	4月24日（木）15:00～16:00
使用機器	QuantStudio3（サーモフィッシャー）
定員	15名
タイトル	キャピラリーシーケンス基礎セミナー
内容	基本的なシーケンスの反応原理や各反応ステップにおけるポイント、トラブルシューティング、ソフトウェアでのデータ確認方法について説明します。キャピラリーシーケンスを初めて行う方や、基礎知識を復習したい方を対象としたセミナーです。
開催日時	4月24日（木）13:30～14:30
使用機器	ABI3500（サーモフィッシャー）
定員	なし
タイトル	デジタルPCR（QX200）の使用説明会
内容	デジタルPCRの原理からアプリケーションまで、これから使用を考えている方を対象とした説明会です。
開催日時	5月14日（水）13:30～14:30
使用機器	QX200（バイオラッド）
定員	15名
タイトル	Chromium iXの説明会
内容	シングルセル解析プラットフォーム Chromium iXについて、利用申請方法や準備品などについての説明を行います。また、Chromium iXで行うシングルセル解析の一般的な流れについても説明します。
開催日時	5月9日（金）15:00～16:00
使用機器	Chromium iX（10x genomics）
定員	なし
タイトル	DNAシェアリングシステム（Covaris M220）の説明会
内容	DNAシェアリングシステム Covaris M220の有用性や代表的なアプリケーションについて説明します。NGSのライブラリ調製でのDNAの断片化などを考えている方を対象とした説明会です。
開催日時	5月22日（木）13:30～14:30
使用機器	Covaris M220（エムエス機器）
定員	なし

分野：タンパク質

(担当：丸井)

タイトル	全自動ウェスタンシステムの使用説明会
内容	全自動ウェスタンシステム Jessの測定原理から基本的な使用方法を説明します。機器を使用したことのない方を対象とした説明会です。
開催日時	5月13日（火）13:30～14:30
使用機器	Jess（プロテインシンプル）
定員	なし

タイトル	イメージャー (ChemiDoc) の使用説明会
内容	ウェスタンブロットティングにおけるポイントやトラブルシューティング、機器の使用方法を説明します。機器を使用したことのない方、ウェスタンブロットティングでお困りの方を対象とした説明会で す。
開催日時	5月14日 (水) 15:00~16:00
使用機器	ChemiDoc (バイオラッド)
定員	なし
タイトル	超遠心機使用説明会
内容	超遠心機 (フロー型、卓上型) を使用したことのない方を対象として、使用方法の説明と安全講習を行います。また、希望者のみエクソソームの抽出ハンドリングも実施します。 ※ 超遠心機の使用には安全講習を受けていただく必要がありますが、安全講習は随時行っています。
開催日時	5月20日 (火) 10:00~11:30 (エクソソームの抽出ハンドリングは9:00~16:00)
使用機器	XE-100, L-100, LE-80K, MAX-XP (ベックマン・コールター)
定員	5名