

生物学専攻共用機器次世代シーケンサー利用案内

専攻共用機器とは

理学部 2 号館では次世代シーケンサー (Illumina 社、Hiseq、Miseq、その他周辺機器) を所有しその維持と運営を行っております。2014 年に生物化学専攻及び生物学専攻は統合され新・生物学専攻となりました。2 号館の次世代シーケンサーに関しましても 2 号館だけでなく、専攻共用機器として専攻の方々に広く使用していただきたいと思っております。

設置機器

機器名	メーカー	設置場所	備考
Hiseq1500	Illumina	54 号室	Rapid-run mode をメインで仕様
Miseq	Illumina	403 号室	
cBot	Illumina	54 号室	
Agilent 2100 バイオアナライザ	Agilent	403 号室	
アコースティックソルビライザー Covaris S220	Covaris	403 号室	

利用資格

本専攻に所属する学生 (両学科生を含む) 及び本専攻に所属する教職員・研究員ならば誰でも使えます。したがって、理学部 2 号館のみならず、3 号館の方々、生物学専攻の協力講座、連携講座の方の利用も可能です。専攻共用機器は原則として専攻外の方には利用資格はありません。

2 号館次世代シーケンサーを使うメリット

次世代シーケンサーの解析を外部機関に受託しますと、納期が 1.5~2 ヶ月と長くかかります。当専攻の機器ではラン (~3 日) 後すぐのデータ解析が可能です。2017 年度 4 月現在、機器に混雑もみられないため、比較的自由的なラン日程の調整が可能です。得られるデータあたりの費用も、外部委託と同等かそれ以下におさえることができます。ランに伴う作業は基本的に利用者に行ってもらいますが、初回や不慣れな場合などは管理運用者がサポートいたします。

利用料

いずれのシーケンサーでも、シーケンスに必要な試薬の購入は各ラボで行なっていただきます。また試薬代とは別に、HiSeq はランの都度下記の利用料が発生します。研究員や学生が使用する場合は、所属する研究室の教員に課金されます。外部利用者に関しても 2 号館内利用者と同額の利用料を徴収します。その際は、利用を仲介するホストラボが責任を持ってください。MiSeq に関しましては、現在のところ利用料はかかりません。

HiSeq 利用料： Paired End:15 万円, Single End:10 万円 (2017 年 6 月現在)

MiSeq は、利用時に定額の利用料の徴収はしませんが、**修理が必要になったときに利用実績に応じて利用者から費用を集める**、という方針をとっております。故障発生時点における利用実績(ラン数)を元に、利用ラボ間で折半することを基本的なルールとします。利用実績は、前回修理(もしくは保守契約終了の 2017 年 6 月)から 1 年以上経過している場合はその後からの実績、1 年未満の場合は故障日から遡って 1 年間の実績とします。ただし、実際の請求に当たってはケースごとに委員会で検討し、その上で特殊な場合などはルールを調整・変更する可能性がありますことをご承知おきください。

利用方法

- ・利用者および利用希望者は理学部 2 号館 NGS 利用者メーリングリストにご参加ください。また、利用(希望)者に向けたサポートサイトを立ち上げる予定ですので、利用に関する詳細はそちらをご参照ください。
- ・利用者はラン希望日の 1 週間以上前にランの予定を管理者に連絡してください。日程を調整いたします。(現在 Web による予約の枠組みを策定中ですので、完成次第そちらに移行する予定です)
- ・ランに必要な試薬・キット類は各利用者が都度用意してください。
- ・ランに伴う作業は基本的に利用者に行ってもらいますが、初回や不慣れな場合などは管理運用者が付き添います。2 号館 NGS を初めて利用される方で、利用に向けての相談等がありましたら、管理者までお気軽にお問い合わせください。
- ・データの受け渡し用にポータブル HDD などをご用意ください。

共通機器室(54 号室、403 号室)への入室方法

トラブル防止のため IC カードによる部屋の入室権限は理学部 2 号館事務室で管理しています。詳しくは運用管理者までお問い合わせください。

連絡先・運用管理者

古賀皓之(塚谷研助教)内線:21889 hiro1224koga@bs.s.u-tokyo.ac.jp

塩田百合香(2号館技術専門職員)内線:24443 yshiota@bs.s.u-tokyo.ac.jp

藤泰子(角谷研助教)内線:24456 tkt@bs.s.u-tokyo.ac.jp

中村遼平(武田研助教)内線:24432 rynakamura@bs.s.u-tokyo.ac.jp