

平成 29 年度九州大学生体防御医学研究所 共同研究課題募集要項（ゲノミクス関連 3 分野）

九州大学生体防御医学研究所は、平成 22 年 4 月 1 日から共同利用・共同研究拠点「多階層生体防御システム研究拠点」として認定され、生体防御に関連する研究を行っている研究者の皆さんとの共同研究を推進しています。本事業では、(1) 当該研究所が有する多階層レベルのインフラと技術を活用して共同研究を行う機器利用型プロジェクト（経費 50 万円を上限として配分。旅費、滞在費を含む）と、(2) 当該研究所に集約された生体防御の知識を活用して生体防御システムの解明をめざす共同研究型プロジェクト（旅費、滞在費のみ）を設定して、共同研究を推進します。今回、本研究所の基盤技術をもとに、研究所の最新鋭の機器設備を利用して、所外の研究者が所内の教員と共同で、本研究所で行う共同研究課題を下記のとおり募集します。

1. 募集分野：ゲノミクス関連 3 分野

（ゲノミクス・エピゲノミクス・トランスクリプトミクス分野）

ヒト表現型個体差の成立機序の解析法に関する開発研究及び全ゲノムレベルでの生体防御機構解明とその破綻による疾病発症機序解明に関する共同研究を行います。以下のゲノム解析用設備が利用できます。

1) 次世代シーケンサーによる DNA シークエンシング解析



トランスオミクス医学研究センターには Illumina 社 HiSeq2500、HiSeq1500、GAIIx、MiSeq 及び Roche 社 GS FLX の計 5 機種を装備しています。Illumina シーケンサーはエキソーム解析、遺伝子発現解析やクロマチン解析（ChIP-seq）等に適しており、FLX は *de novo* シークエンシング等に適しています。解析目的に応じた対応が可能です。



2) サンガー法シーケンサーによるDNAシーケンシング及びフラグメント解析

ABI PRISM® 3130 Genetic Analyzer、ABI PRISM® 3730 Genetic Analyzerによるシーケンシング及びマイクロサテライトマーカーDNAフラグメント解析。



ABI PRISM® 3730 Genetic Analyzer は 96 本キャピラリー電気泳動システムです。シーケンシング解析やフラグメント解析が行なえ、キャピラリー長を使い分けることによって、さまざまなアプリケーションに対応します。また、ABI PRISM® 3130 Genetic Analyzer は 16 本キャピラリーのシステムで、Gene Mapper ソフトウェアによるフラグメント解析が可能です。

3) GeneChipマイクロアレイ解析

Affymetrix社製GeneChipプローブアレイを用いた遺伝子発現解析サービスです。



GeneChip マイクロアレイ解析サービスは 2005 年 9 月より開始した、Affymetrix 社製 GeneChip プローブアレイを用いた遺伝子発現解析サービスです。mRNA から逆転写により cDNA を合成し、ビオチンで標識します。このサンプルをアレイとハイブリダイゼーションし、蛍光色素で染色します。スキャナーで蛍光強度を読み取り、データとします。

2. 応募資格

大学及び国公立研究機関、並びにこれに準ずる機関の研究者

3. 研究期間

平成 29 年 4 月 1 日から平成 30 年 3 月 31 日まで

4. 応募方法

応募書類：所定の申請書 正本 1 部 写 1 部

申請書類は、<http://www.bioreg.kyushu-u.ac.jp> から、ダウンロードできます。
応募書類は、郵送あるいはメールの添付として下記提出先までお送りください。
なお、必ず事前に受入教員と内容を打ち合わせてください。

提出期限：平成 29 年 2 月 24 日（金）

提出先：九州大学医系学部等事務部学術協力課学術総務係（担当：柴田、中野）
〒812-8582 福岡市東区馬出 3 丁目 1-1

Email : ijksomu@jimu.kyushu-u.ac.jp
Tel : 092-642-6672、 Fax : 092-642-6776

5. 採 否

採否は、審査機関において決定後、すみやかに申請者へ通知します。

6. 成果の報告

課題終了時に、その研究状況及び成果を記載した報告書を提出してください。また、本課題で得られた成果に基づいて学術論文を作成した場合は、九州大学生体防御医学研究所を利用したことを明記し、その別刷り 1 部を提出してください。英文は以下のとおりです。

This work was partly performed in the Cooperative Research Project Program of the Medical Institute of Bioregulation, Kyushu University.

7. その他

- ① 本研究課題が採択された場合、実験責任者は、生体防御医学研究所の共同研究員に就任いただきます。共同研究員として旅費の支給を希望される方は、申請書の該当する欄に記入してください。
- ② 緊急で実験を希望される場合には、提出期限以降でも受け付けることがありますので、九州大学医系学部等事務部学術協力課学術総務係（担当：柴田、中野）に連絡してください。

8. 所要経費

予算の範囲内で、研究経費及び旅費が支給されます。また、研究協力者にも予算の範囲内で旅費が支給されます。共同研究の実施にあたっては、まず、研究所内世話人と連絡をとってください。

9. 知的財産の取り扱い

九州大学知的財産取扱規則を適用します。

10. 問い合わせ先

・ 共同利用募集について
九州大学医系学部等事務部学術協力課学術総務係（担当：柴田、中野）
Email : ijksomu@jimu.kyushu-u.ac.jp
Tel : 092-642-6672、 Fax : 092-642-6776

・ 利用機器や技術的な問い合わせ
九州大学生体防御医学研究所ゲノミクス分野
(WGS, Exome-Seq, Amplicon-Seq)
柴田 弘紀（准教授）
Tel : 092-642-6167、 Fax : 092-632-2375、 Email : hshibata@gen.kyushu-u.ac.jp

九州大学生体防御医学研究所エピゲノミクス分野
(WGBS, small RNA-Seq)

藤 英博（特任講師）

Tel : 092-642-6760、Fax : 092-642-6799、Email : toh-h@bioreg.kyushu-u.ac.jp

九州大学生体防御医学研究所トランスクリプトミクス分野

(ChIP/mRNAseq, Chromatin analysis)

大川 恭行（教授）

Tel : 092-642-6427、Fax : 092-642-6562、Email : yohkawa@bioreg.kyushu-u.ac.jp

九州大学生体防御医学研究所脳機能制御学分野

(マイクロアレイ解析)

中別府雄作（教授）

Tel : 092-642-6800、Fax : 092-642-6791、Email : yusaku@bioreg.kyushu-u.ac.jp