

岩手医科大学いわて東北メディカル・メガバンク機構

生体情報解析部門 特命教員/特別研究員 公募要項

一 いわて東北メディカル・メガバンク機構について 一

いわて東北メディカル・メガバンク機構は、東日本大震災によって被害を受けた東北2県（宮城県、岩手県）における医療の創造的復興を使命に、岩手医科大学を母体として平成24年度に発足しました。

現在も苦しんでいる患者さんを医師派遣によって治療すると共に、まだ深刻化していない疾患の早期発見及び予防を促進することによって、地域医療の復興を目指しています。

東北大学東北メディカル・メガバンク機構と連携して東北メディカル・メガバンク計画を実施し、平成28年度までの第一段階において地域住民コホートと三世代コホートからなる15万人規模のバイオバンクとゲノムコホートを構築しました。これらのバイオバンク試料および情報の分譲を行っており、合わせて基盤的解析結果をデータベースとして公開しています。さらに、生体情報解析を行うことで、次世代型個別化医療の実現に貢献しています。

いわて東北メディカル・メガバンク機構では、地域住民コホートの情報を用いた断面研究を進めるとともに、ゲノム多型情報と罹患率の関連解析や、疾患発症前後で変化する生体情報（主に、メチローム、トランスクリプトーム）と疾患発症の関連を解明し、リスク予測法ならびに発症前診断を確立することを、次世代型個別化医療の具体的ビジョンとして目指します。

一 生体情報解析部門について 一

いわて東北メディカル・メガバンク機構 生体情報解析部門では、清水厚志部門長を総括として、ゲノム多型情報と罹患率の関連解析や、疾患発症前後で変化する生体情報（主に、メチローム、トランスクリプトーム）と疾患発症の関連を解明し、リスク予測法ならびに発症前診断を確立することを目指し、これまでに以下の課題を実現してきました。

1) 全国で推進している他の健常人ゲノムコホートや疾患ゲノムコホート研究との連携を実現し、ゲノム多型情報から疾患発症リスクを予測する新規手法を開発。

2) 全国で推進している他のバイオバンクとの連携を実現し、ゲノムコホートにおけるオミックス解析のための技術的基盤を構築。

3) 単球、CD4陽性Tリンパ球、好中球の100人規模のゲノム、エピゲノム、トランスクリプトーム解析と、これらの情報を利用した複合オミックス解析を実施し、データベースとして公開。

4) 遺伝講習会の開催や地域住民へのアンケートにより遺伝情報の回付方法の検討を行い、試験的实施に貢献。

ー 必要とする人材について ー

生体情報解析部門では次世代型個別化予防・個別化医療を実現するための人材を応募します。想定している研究課題は以下の通りです。

1) 全国のゲノムコホート研究との連携を強化し、疾患発症と関連のある遺伝的素因と環境要因との相互作用解析を行う。

2) ゲノム情報、DNAメチル化情報などの生体情報を活用した疾患発症のリスク予測法の開発を行う。

3) 国内外の研究機関と連携し、ユーザビリティの高いデータベースの構築と他のデータベースとの統合解析を可能とするシステムを構築する。

1. 職種・職務内容・勤務地・採用予定人数

| | |
|--------|--|
| 職種 | 特命講師、特命助教もしくは特別研究員（ポスト・ドクター） |
| 職務内容 | <p>本募集で雇用する特命教員／特別研究員の方の研究内容は以下を考えておりますが、採用後に東北メディカル・メガバンク計画研究の範囲内で発案をいただいても結構です。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新規エピゲノム解析手法の開発 ・エピゲノム多様性解析 ・疾患関連DNAメチル化マーカーの同定 ・遺伝子型環境交互作用解析 <p>また、本部門ではOJT（On-the-Job Training）を推進しており、特命助教、特別研究員の場合はバイオインフォマティクス等の経験が無い方でも業務を通して学んでいただくことが可能です*。</p> <p>*参考「次世代シーケンサーDRY解析教本（細胞工学別冊）」 清水部門長代理 監修</p> <p>※なお、特命講師・特命助教で採用された場合は、エフォートの10%の範囲内で東北メディカル・メガバンク計画研究以外の独自の研究を進めていただくことが可能です。</p> |
| 勤務地 | 岩手医科大学矢巾キャンパス（岩手県紫波郡矢巾町医大通1-1-1） |
| 採用予定人数 | 特命講師、特命助教、特別研究員のうちいずれか1名 |

2. 応募資格

| | |
|------|---|
| 応募資格 | <p>特命講師</p> <p>①博士の学位（外国において授与されたこれに相当する学位を含む。）又はこれと同等の学識を有すると認められる者であって、次の各号のいずれかに該当する者。</p> <p>（1）教育上の能力を有する者。</p> <p>（2）診療上の経験を有する者で、指導力があるもの。</p> <p>（3）研究上の知識及び経験を有する者で、指導力があるもの。</p> <p>②マイクロレイや次世代シーケンサーなどの大規模データの取扱い経験があり、遺伝統計解析、バイオインフォマティクス解析、ゲノムオミックスデータ解析の経験があること。ただし生物種は問わない。</p> <p>③少なくとも1つのプログラム言語を習得していること。</p> <p>④チームプレイで様々な解析を行うため、学生や技術員への指導経験</p> |
|------|---|

| | |
|--|---|
| | <p>があるなど、コミュニケーション能力に長けていること。</p> <p>⑤ チームプレイに貢献することに加えて、独自の研究テーマを持ち込める方、または新規に立ち上げた経験があること。</p> <p>特命助教</p> <p>① 博士の学位（外国において授与されたこれに相当する学位を含む。）又はこれと同等の学識を有すると認められる者であって、次の各号のいずれかに該当する者。</p> <p>（1） 教育上の能力を有する者。</p> <p>（2） 診療上の経験を有する者で、指導力があるもの。</p> <p>（3） 研究上の知識及び経験を有する者で、指導力があるもの</p> <p>② 下記のいずれかの経験を有する者。</p> <p>（1） 遺伝子工学研究（DNA/RNA 抽出、クローニング、ライブラリー作成、シーケンス等）の経験を有する者。</p> <p>（2） バイオインフォマティクス解析の経験を有する者。</p> <p>③ チームプレイで様々な解析機器を運用するため、役割分担を円滑に進められるなど、コミュニケーション能力に長けていること。</p> <p>④ チームプレイに貢献することに加えて、独自の研究テーマを持ち込める方、または新規に立ち上げる意志があること。</p> <p>⑤ マイクロアレイや次世代シーケンサー、セルソーターの運用、あるいはデータ解析経験があることが望ましいが、必須ではない。</p> <p>特別研究員</p> <p>※特別研究員へ応募する場合、上記の特命助教の資格②～⑤に該当することが望ましく、かつ、以下の要件を満たすこと</p> <p>⑥ 大学院博士課程修了者で、博士の学位を取得した者、または大学院博士課程に標準修業年限以上在学し、所定の単位を取得し、採用日現在大学院には在籍しない者で、博士の学位を取得した者と同等以上の能力を有する者</p> <p>⑦ 研究プロジェクト等の関連する分野を専攻していること。</p> <p>⑧ 優れた研究業績を有していること。</p> <p>⑨ 採用時の年度の4月1日現在の年齢が35歳未満であること。</p> |
|--|---|

3. 雇用形態・採用予定日・任期

| | |
|-------|-------------------------|
| 雇用形態 | 特命教員もしくは特別研究員（ポスト・ドクター） |
| 採用予定日 | 令和元年10月1日以降のできるだけ早い時期 |
| 任期 | 令和2年3月31日まで |

| | |
|--|--|
| | <p>※雇用期間満了後、東北メディカル・メガバンク計画の継続期間範囲内で、年度毎に更新する場合あり。年度途中で本計画が終了した場合は、年度途中に限らず終了日を以って、雇用終了。</p> <p>※特命教員については、更新された場合の最長雇用期間は10年。特別研究員（ポスト・ドクター）については、更新された場合の最長雇用期間は5年</p> |
|--|--|

4. 給与・処遇

○大学基準（岩手県給与条例に準拠）に準ずる

| | | |
|-------------|---|-------------------------------|
| 初任給 (月給) | <p><特命講師の場合> 医大院卒 : 306,200 円 博士卒 : 291,400 円</p> | 左記金額は、新卒の場合 (既卒者は卒年に基づき決定) |
| | <p><特命助教の場合> 医大院卒 : 303,800 円 博士卒 : 289,600 円</p> | |
| | <p><特別研究員の場合> 上限 260,000 円</p> | 本学助手に準じて決定 (既卒者は卒年に基づき決定) |
| 賞与 | <p><特命教員の場合> 年間 4.45 ヶ月分 (※平成 30 年度実績)</p> <p><特別研究員の場合> 手当なし</p> | |
| 諸手当 | <p><特命教員の場合> 通勤手当、住居手当、退職手当 等</p> <p><特別研究員の場合> 手当なし</p> | |
| 昇給 | <p><特命教員の場合> 年 1 回 4 月に定期昇給</p> <p><特別研究員の場合> 昇給なし</p> | |
| 休日 | <p>日曜日、祝日、第 2・3・5 土曜日 年末 (12 月 30 日、31 日)、年始 (1 月 2 日、3 日)</p> | |
| 休暇 | <p>年次有給休暇 20 日 (採用日により付与日数は異なる)、夏季休暇、リフレッシュ休暇 1 日 等</p> | |
| 保険等 | <p>各種社会保険に加入</p> | |
| 勤務時間 | <p>平日 1 日につき 7 時間 30 分、土曜日 (第 1・4 土曜日のみ) は、4 時間、1 週は 4 週間を平均して 39 時間 30 分を原則とする。</p> | |

5. 応募方法

| | |
|-------------------|--|
| 募集期間 | 令和元年8月31日(土)まで(当日消印有効) ※適任者がいない場合は、募集期間を延長します。 |
| 提出書類 | <p><特命教員></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 推薦書(指定様式) 2. 履歴書(指定様式) 3. 業績目録(指定様式) 4. 研究内容の概要(指定様式) 5. 志望動機(指定様式) 6. 応募者について照会可能な研究者 <p><特別研究員></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 大学院博士課程等における研究指導者の推薦書(指定様式) 2. 履歴書(指定様式) 3. 学位取得を証明する書類(任意様式) <p>学位を取得していない者は、大学院博士課程修了証明書(又は終了見込証明書)</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. 研究業績目録(指定様式) 5. 健康診断書 <p>※指定様式をお送りしますので、下記連絡先までメールまたはお電話にてご連絡下さい。</p> |
| 提出方法 | <p>封書にて、件名「いわて東北メディカル・メガバンク機構 生体情報解析部門 ※〇〇〇〇 応募」と朱書きの上、下記提出先まで送付して下さい。</p> <p>※上記〇〇〇〇箇所については、応募する職種(特命講師、特命助教、特別研究員)いずれかをご記入下さい。</p> <p>※海外からの応募の場合はメールでの提出も受け付けます。</p> |
| 提出先 および 連絡先 | <p>〒028-3694 岩手県紫波郡矢巾町医大通1-1-1 岩手医科大学いわて東北メディカル・メガバンク事務室 TEL: 019-651-5110 ダイヤルイン 5508/5509 E-mail: megabank@j.iwate-med.ac.jp</p> |

6. 選考方法・採否発表

| | |
|------|---|
| 一次選考 | <p>書類選考</p> <p>※書類選考通過者には、二次選考(面接)について後日ご案内致します。</p> <p>※不合格者については、後日文書にて通知致します。</p> <p>※特命教員に応募頂いた場合、業績その他の判断により二次選考の前に特別研究員での提案をさせていただくことがあります。</p> |
|------|---|

| | |
|------|--|
| 二次選考 | 面接 ※海外からの応募の場合は Skype を利用した面接も検討致します。 |
| 採否発表 | 採否結果は、文書にて通知致します。 |

7. その他

募集者：学校法人 岩手医科大学