

## 小標本/レアイベントにおけるポアソン回帰に基づく効果指標の推定手法の検討 (審査番号: 2024443NI)

本研究室では、東京大学大学院医学系研究科・医学部研究倫理委員会の承認のもと、「小標本/レアイベントにおけるポアソン回帰に基づく効果指標の推定手法の検討」の研究を実施します。研究期間は、2026年3月31日までを予定しております。

### 研究対象

平成元年度に岩手県二戸、秋田県横手、長野県佐久、沖縄県中部（旧石川）、葛飾区（旧東京都葛飾）の各保健所管内在住の、その当時40-59歳であった約6万人（コホートI）、および、平成4年度に茨城県水戸（旧笠間）、新潟県長岡（旧柏崎）、高知県中央東（旧土佐山田）、長崎県上五島（旧有川）、沖縄県宮古、大阪府吹田の各保健所管内在住の、その当時40-69歳であった約8万人（コホートII）をあわせた、多目的コホート研究（JPHC Study）に参加された合計約14万人です。

### 研究の目的・方法

研究目的：ポアソン回帰という統計手法を用いて、リスク比や発生率比などの効果指標の推定を行う手法を開発します。特に、小標本・レアイベントデータの場合に、既存手法では正確に効果指標の推定を行えない場合があります。このような状況下で、正確に効果指標を推定する有用な推定手法を構築することを目指しています。さらに、この構築した推定手法を実データに適用し、有効な手法であるかを検証することを目的としています。

研究方法：小標本/レアイベントの状況下でも一定の有用性が期待される既存手法を整備するとともに、効果指標の推定におけるバイアスの観点から新規の推定手法を開発します。これらの推定手法の統計的性能をシミュレーション実験によって比較するとともに、JPHCデータの解析に適用し、その有用性を検証します。

### データ使用環境

JPHCデータはすでに匿名化されたデータです。データは、国立がん研究センター内の外部と接続しないサーバー内で、保管・管理します。記録媒体や集約したデータを他機関に持ち出したり、第三者に提供したりすることはありません。

### 結果の報告について

研究の結果は国際雑誌・国内雑誌及び学会報告を通じ社会に還元します。なお、成果物以外の情報等は、管理領域から持ち出しません。

### 倫理的配慮

本研究は、東京大学医学部倫理委員会の承認を受け、東京大学大学院医学系研究科・医学部長の許可を受けて実施するものです。なお、開示すべき利益相反はありません。

### 研究組織

（研究責任者）

- ・東京大学大学院 医学系研究科 生物統計情報学講座

小川光紀（役割：手法の検討，シミュレーション実験，研究成果発表）

（研究事務局）

- ・東京大学大学院 学際情報学府 学際情報学専攻 生物統計情報学コース

石川裕也（役割：手法の検討および実装，シミュレーション実験，データ解析，研究成果発表）

（共同研究機関）

- ・国立がん研究センター がん対策研究所 生物統計研究部

口羽文（役割：シミュレーション実験およびデータ解析に関するサポート）

- ・国立がん研究センター がん対策研究所 コホート研究部

澤田典絵（役割：使用データの取得，データ解析に関するサポート）

- ・国立がん研究センター がん対策研究所 疫学研究部

岩崎基（役割：使用データの取得，データ解析に関するサポート）

## 研究資金

本研究は、国立研究開発法人日本医療研究開発機構「生物統計家育成推進事業」の助成を受けたものです。

## 問い合わせ先

本研究に関するご質問等がありましたら下記の連絡先までお問い合わせ下さい。

ご希望があれば、他の研究対象者の個人情報及び知的財産の保護に支障がない範囲内で、研究計画書及び関連資料を閲覧することが出来ますのでお申出下さい。

また、試料・情報が当該研究に用いられることについて、対象者ご本人、もしくは対象者の代理人の方にご了承いただけない場合には研究対象としないので、下記の連絡先までお申出ください。

この場合も対象者ご本人に不利益が生じることはありません。

研究責任者：東京大学大学院医学系研究科 生物統計情報学講座 特任講師 小川光紀

住所：東京都文京区本郷7-3-1 東京大学医学部附属病院 中央診療棟II 8階

電話：03-3815-5411 (内線 34400)