

試料・情報利用研究計画書(概要)

審査委員会 受付番号	2021-3008	利用形態	共同研究	利用する 試料・情報	試料:なし 情報:TMM計画地域住民コホート調査に登録されている成人のうち、ゲノムデータとベースライン時調査票情報が利用可能な約87,000名の基本情報、ジェノタイプ情報、胃・十二指腸潰瘍の既往歴と当該疾患のリスク因子に関連する調査票情報および検査情報(健康診断データを含む)を利用する。
主たる研究機関	東京大学大学院 新領域創成科学研究科 メディカル情報生命専攻 複雑形質ゲノム解析分野			分担 研究機関	岩手医科大学 いわて東北メディカル・メガバンク機構
研究題目	日本人を対象とした胃・十二指腸潰瘍ゲノムワイド関連研究のメタ解析			研究期間	IMM共同研究審査委員会承認 日 ~ 西暦 2023 年 3 月 31 日
実施責任者	鎌谷 洋一郎	所属	東京大学大学院 新領域創成科学研究科 メディカル情報生命専攻 複雑形質ゲノム 解析分野		職位 教授
研究目的と意義	日本人を対象とした大規模な胃・十二指腸潰瘍のゲノムワイド関連研究(Genome-Wide Association Study; GWAS)のメタ解析を行い、胃・十二指腸潰瘍と関連する遺伝子座を探索する。				
研究計画概要	日本人を対象にした胃・十二指腸潰瘍のGWASを行なった先行研究では、7,035名の症例と25,323名の対照群を比較し、PSCA遺伝子座(8q24)とABO遺伝子座(9q34)の2つの疾患感受性遺伝子座が同定された(Tanikawa C et al., Nat Genet 2012)。本研究では、BioBank Japanや東北メディカル・メガバンク(TMM)計画等のデータに基づいて、より大規模な胃・十二指腸潰瘍のGWASのメタ解析を行うことで、新たな疾患感受性多型の同定を目指す。 我々は、東北メディカル・メガバンク計画Tohoku Medical Megabank (TMM) 地域住民コホート調査の参加者約87,000名を対象として、ベースライン調査時の調査票データに基づいて、胃・十二指腸潰瘍の既往歴があると答えた参加者を症例とし、また、その他の参加者を対照群として、GWASを行う。その結果として得られる要約統計情報を東京大学の共同研究者に提供することで、GWASメタ解析に貢献する。我々はTMM 地域住民コホート調査参加者の個人ごとのデータにアクセスするが、BioBank Japan等の他の集団の個人ごとのデータにはアクセスしない。				
期待される成果	本研究計画はいわて東北メディカル・メガバンク機構(IMM)が事業計画として進めてきた i w a t e p o l y g e n i c r i s k m o d e l (i P G M) の横展開に繋がる研究である。本研究により胃・十二指腸潰瘍のGWASが行われ、その結果として得られる統計情報を利用することで、将来的に高精度な発症予測モデルを開発できると期待される。TMM計画においてIMMは早期からGWASやポリジェニックリスクスコア(pol y g e n i c r i s k s c o r e ; P R S) のデータ解析技術を培い、その成果を国際誌に発表してきた。今回、共同研究として協力を要請されたことは、TMM計画のゲノム研究のプレゼンスが認められたと考えており、本共同研究を通じて国内の連携体制を強化してゆくことで、今後のTMM計画におけるGWAS研究・PRS研究の発展につながると期待される。				
これまでの倫理 審査等の経過	本共同研究で実施する分析内容(東北メディカル・メガバンク計画のデータを用いたGWAS)は、「東北メディカル・メガバンク事業 地域住民コホート調査」(受付番号HG H25-2平成25年4月4日承認)の範囲内と考えられるため、倫理審査委員会への新規申請は予定していない。				
倫理面、セキュリ ティー面への配慮	本共同研究にて得られた成果のうち、GWASの結果得られる統計データをBioBank Japanの研究チームに提供する。提供先が統計データを利用したうえで新たな知的財産権が発生した場合には、甲乙協議のうえでその取扱いを定める。				
その他特記事項					
* 公開日	令和3年9月29日				