

## 多目的コホートにおける血液を用いた脳腫瘍のコホート内症例・対照研究

### 1. 研究の対象

多目的コホート研究（JPHC Study）においてベースライン調査時（コホート I は 1990 年～、コホート II は 1993 年～）および 5 年後調査時（コホート I は 1995 年～、コホート II は 1998 年～）に血液を提供した方を対象としています。

具体的には、岩手県二戸、秋田県横手、長野県佐久、沖縄県石川、東京葛飾（以上、1990 年開始のコホート I）、茨城県水戸、新潟県柏崎、高知県中央東、長崎県上五島、沖縄県宮古（以上、1993 年開始のコホート II）の 10 保健所管内に、研究開始時点で居住していた方々（約 14 万人）のうち、ベースライン調査時または 5 年後調査時に血液を提供して下さった方々が対象となります。ただし、研究開始以前のがんの既往者、追跡開始後に不適格であると認められた方（外国人、対象地域外に居住、年齢不適判明者）、本研究での試料等の利用を拒否した方は除外されます。

血液利用を含めた研究全体については、研究対象者で住所が判明している方にはパンフレットやニュース・レターを郵送し、また、既に亡くなっている方や住所が不明確などの理由で郵送が不可能であった方のために、多目的コホート研究のホームページ〈<http://epi.ncc.go.jp/jphc/>〉に同じ説明文書を公開しています。

### 2. 研究目的・方法

#### ◇ 研究の概要：

多目的コホート研究（JPHC Study）においてベースライン時（コホート I は 1990 年、コホート II は 1993 年）および 5 年後調査時に採取・保存されている血液を用いて、その後に発症した脳腫瘍と種々の血液検査項目との関連を検討する研究です。

#### ◇ 研究の意義：

脳腫瘍は、特に膠芽腫において予後が非常に悪いことから、予防要因を見つけること、早期に発見し早期に治療を行うことが重要です。しかし、脳腫瘍の予防要因はいまだ明らかにされておらず、早期診断は、現在の血液検査や腫瘍マーカー、画像診断では非常に難しい状況であります。そこで脳腫瘍発生に関与する要因の解明を行うとともに、早期発見のためには、血液の中で早い時点で上昇してくる新たなマーカーを見つけることが必要です。

#### ◇ 研究の目的：

脳腫瘍と、IGF-1 や IgE 抗体などの血中ホルモンおよびタンパク質、早期診断マーカー候補である各種アミノ酸・マイクロ RNA、タンパク質などとの関連を、ベースライン時および 5 年後調査時に得られた血液試料を用いて検討します。

◇ 研究の方法：

<研究デザイン>

コホート内症例・対照研究

<血液試料の測定・分析>

血漿中の早期診断マーカー候補タンパク質（leucine-rich alpha-2-glycoprotein, inter-alpha-trypsin inhibitor heavy chain H4, alpha-1B-glycoprotein, apolipoprotein B-100）、血中ホルモンおよびタンパク質（IGF-1, IgE）、各種アミノ酸およびマイクロ RNA（2-ヒドロキシグルタル酸（2-HG）、トリプトファンジオキシゲナーゼ(TDO)、ピルビン酸キナーゼ M2 (PKM2)、トリプトファン・キヌレニンなど）などの測定を行います。

◇ 研究の実施期間： 2020 年 3 月 31 日まで

### 3. 研究に用いる試料・情報の種類

- ① 多目的コホート研究（JPHC Study）で収集した生活習慣アンケート調査情報、および健診情報等
- ② 多目的コホート研究（JPHC Study）で収集した血漿検体等
- ③ 多目的コホート研究（JPHC Study）で収集した生年月日、転出日、死亡日、全死因、がん罹患登録情報等
- ④ その他、郵送調査等において判明したがん以外の疾病既往情報や郵送追跡調査において収集した健康状態に関する情報等

### 4. 外部への試料・情報の提供・公表

◇ 試料・情報の提供

「5. 研究組織」に列記する共同研究機関に試料・情報等を提供する場合は、書留・配達記録など、受取人の手元に確実に届くことを保証する仕組みを用います。電子媒体では、暗号化・パスワード管理など、第3者がファイルを容易に閲覧できない仕組みを施します。

◇ 情報の公表

研究の成果は、論文および学会等で発表します。

◇ 個人情報保護に関する配慮

本研究で取り扱う個人情報については、多目的コホート研究班・個人情報保護安全管理措置マニュアルに従って、対象者に危険・不利益が及ばないように厳格に管理しています。

## 5. 研究組織

国立がん研究センター	津金 昌一郎 (研究代表者)
東北大学	寺崎 哲也
熊本大学	大槻 純男
金沢大学	中田 光俊

## 6. 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、知的財産の保護に支障のない範囲で、研究計画書、および関連資料を閲覧することが可能です。また、試料・情報が、当該研究に用いられることについて、対象者の方、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ますので、下記の連絡先までお申出ください。  
この場合も対象者の方に不利益が生じることはありません。

### ◇ 照会先および研究への利用を拒否する場合の連絡先

国立がん研究センター 社会と健康研究センター 予防研究グループ内  
多目的コホート研究事務局 澤田 典絵  
〒104-0045 東京都中央区築地 5-1-1  
電話 0120-220-510  
ホームページ : <http://epi.ncc.go.jp/jphc/>  
Email: [jphcadmin@ml.res.ncc.go.jp](mailto:jphcadmin@ml.res.ncc.go.jp)

### ◇ 研究代表者/ 研究責任者

国立がん研究センター 社会と健康研究センター  
センター長 津金 昌一郎