

2022年3月8日 第3版

## 研究概要の公開原稿

「個人内の変動および摂取量の妥当性を検討する生体指標を用いたアクリルアミドの曝露評価研究」

### 1. 研究対象

「多目的コホートに基づくがん予防など健康の維持・増進に役立つエビデンスの構築に関する研究」(JPHC Study、主任研究者 澤田典絵国立がん研究センターがん対策研究所 室長)の一部対象者に行われた食物摂取頻度調査票(FFQ)の妥当性研究対象者 565名のうち、4季節の保存検体(赤血球)および食事記録、FFQデータの揃っている350名の対象者(コホートII)から、ランダムサンプリングで60名を選定します。

### 2. 研究目的・方法

国際がん研究機関の判定で「ヒトに対しておそらく発がん性がある(Group 2A)」とされているアクリルアミド(AA)は、高温加工された食品にも存在しますが、食物摂取頻度調査票(FFQ)由来の摂取量測定では、推定誤差の影響を受けることが報告されており、その推定誤差のない曝露量と疾病との関連を明らかにする場合には、血液などの生体試料を用いたコホート内症例対照研究が実施されています。AAと健康影響について、より頑強なエビデンスを得るためには、食事調査の測定誤差の影響を受けない曝露指標である生体指標を用いた評価が必要です。

そのため、大規模コホート研究の一部対象者保存検体を用いて、AAの生体指標である、血中アクリルアミド-ヘモグロビン(AA-Hb)付加体と、その代謝物である血中グリシドアミド-ヘモグロビン(GA-Hb)付加体を実測し、摂取による個人内変動を考慮した曝露評価及び、摂取量推定値の妥当性を検証することを目的とします。

方法としては、保存血液を用いて血中Hb付加体(AA-Hb, GA-Hb)を測定し、食事記録票および食物摂取頻度調査票から算出したAAとの相関係数を算出して、妥当性を検討します。

研究実施期間は2025年3月31日までを予定しています。

### 3. 研究に用いる試料・情報の種類

生活習慣や健康状態に関するアンケート

食事記録、食事記録の際に測定した生体試料中の生化学データ・栄養素データ

## 血液

### 4. 外部への試料・情報の提供・公表

#### 提供

「5. 研究組織」に列記する共同研究機関に試料・情報の送付には、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る。電子媒体では、暗号化・パスワード管理など、第三者がファイルを容易に閲覧できない仕組みを施す。

#### 公開

研究で得られた成果は国民へ広く情報を還元するために、ホームページで公開しますが、集団の値が公開され、個人を特定できるような情報は公開されな

### 5. 研究組織

#### (1) 研究代表者

石原 淳子（学校法人麻布獣医学園 麻布大学）

#### (2) 共同研究者：

松井 康人（京都大学環境安全保健機構）

澤田 典絵（国立研究開発法人国立がん研究センター）

石井 有里（国立研究開発法人国立がん研究センター）

祖父江 友孝（大阪大学）

小手森 綾香（学校法人麻布獣医学園 麻布大学）

山本 純平（学校法人麻布獣医学園 麻布大学）

中舘 美佐子（学校法人麻布獣医学園 麻布大学）

鬼頭 久美子（学校法人麻布獣医学園 麻布大学）

#### (3) 国立がん研究センターにおける研究責任者

澤田 典絵（国立研究開発法人国立がん研究センター）

### 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ませんので、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。

照会先および研究への利用を拒否する場合の連絡先：

〒104-0045 東京都中央区築地5-1-1

国立がん研究センター 予防研究グループ コホート担当 澤田典絵

TEL 03-3542-2511 (内線 3338) , FAX 03-3547-8580