

# 人体（献体）の臓器の細胞外成分タンパク質組成・ 構造解析へのご協力のお願い

研究責任者 所属 外科学（一般・消化器） 職名 講師  
 氏名 八木 洋  
 連絡先電話番号 03-5363-3802

実務責任者 所属 外科学（一般・消化器） 職名 講師  
 氏名 八木 洋  
 連絡先電話番号 03-5363-3802

細胞を用いた基礎的研究の発展は目覚ましく、特に iPS 細胞等の培養技術は飛躍的に進んでいます。その中で注目されているのが、コラーゲンなどのタンパク質の重要性です。細胞は生体内で常に周囲環境としてのタンパク質に包まれ、相互作用の中で機能を発現し、自らもタンパク質を生成して再生・増殖を繰り返しています。人体にある種々タンパク質のうち、いくつかは解明されていますが、臓器によってその組成も異なることが知られており、多くがまだ未知の領域です。本臨床研究によって、ご献体から摘出した各臓器からタンパク質を抽出し、その組成・特性を網羅的に解析することで、今後の新しい医薬品や治療法開発のための重要な情報となることが大いに期待されます。

そのためご献体を頂いた方から摘出した組織・臓器からタンパク質の一部を解析し、組成・特性を明らかにすることが本研究の目的です。

なお、本研究によりご献体から摘出するのはご献体のうち一部の臓器であり、その他の部位については本来の医学生や医師による正常解剖・研究に用いられ、ご献体をされましたご本人様の意思を損なうことなく、医学の発展のために大切に扱わせていただきます。

それぞれの病気の診断や治療は、長い期間をかけて進歩・発展してきて現在の方法になっています。このような診断や治療の方法の進歩・発展のためには多くの研究が必要ですが、その中には健康な人や患者さんを対象に実施しなければならないものがあります。これを「臨床研究」と言います。本臨床研究はご献体されることに同意されたご本人や、ご遺族の方を始めとした多くの方々のご理解とご協力によって成り立つものです。

なお、この臨床研究は、医学部倫理委員会の承認ならびに病院長の許可のもと、倫理指針および法令を遵守して実施しますので、ご協力をお願いいたします。

この研究を実施することによる、ご本人やご遺族の方への新たな負担は一切ありません。またご本人のプライバシー保護については最善を尽くします。

本研究への協力を望まれないご本人・ご遺族の方は、その旨を「8 お問い合わせ」に示しました連絡先までお申し出下さいますようお願いいたします。

## 1 対象となる方

慶應義塾大学篤志会（献体の会）に登録され、献体承諾書および死後遺族から頂く解剖承諾書および保存承諾書に同意された方で、本研究の説明に対して了承・同意をご遺族から頂いた方。

## 2 研究課題名

承認番号 20170021

研究課題名 人体(献体)の臓器の細胞外成分タンパク質組成・構造解析

## 3 研究実施機関

慶應義塾大学医学部外科学（一般・消化器）

多施設共同研究のため、共同研究機関を下記に記載します。

### 共同研究機関 研究責任者

国立研究開発法人 産業技術総合研究所(AIST) 創薬分子プロファイリング研究センター(molpro)

機能プロテオミクスチーム(タンパク質解析) 五島直樹

## 4 本研究の意義、目的、方法

細胞を用いた基礎的研究の発展は目覚ましく、特に iPS 細胞等の培養技術は飛躍的に進んでいます。その中で注目されているのが、コラーゲンなどのタンパク質の重要性です。細胞は生体内で常に周囲環境としてのタンパク質に包まれ、相互作用の中で機能を発現し、自らもタンパク質を生成して再生・増殖を繰り返しています。人体にある種々タンパク質のうち、いくつかは解明されていますが、臓器によってその組成も異なることが知られており、多くがまだ未知の領域です。本臨床研究によって、ご献体から摘出した各臓器からタンパク質を抽出し、組成・特性を網羅的に解析することで、今後の新しい医薬品や治療法開発のための重要な情報となることが大いに期待されます。本研究の具体的な方法は以下のようになります。

解剖学教室からご遺族に連絡を差し上げ、本研究の説明・同意文書を郵送したのち、同意していただけた場合に同意書を返送して頂きます。

冷蔵のご献体から本研究で用いる臓器（肝臓・腎臓・小腸の一部・心臓・血管（動脈））を解剖学教室内にて摘出し、クリニカルアナトミーラボ内にてタンパク質の抽出を行います。

抽出されたうちのごく一部をタンパク質解析用のサンプルとして国立研究開発法人 産業技術総合研究所 (AIST) に提出し、タンパク解析を行います。解析過程で提出したタンパク質は溶解・消失します。

## 5 協力をお願いする内容

本研究ではご献体いただいた方の臓器ないしその一部を摘出させて頂き、そのタンパク質解析を行わせて頂くことが協力内容となっております。

なお、検体を用いて測定する内容には、個人や家系を特定できるような遺伝子検査は含まれてありません。

ご不明な点などございましたら、遠慮無く、担当医師へおたずね下さい。

## 6 本研究の実施期間

承認日～2022 年 3 月 31 日

## 7 プライバシーの保護について

本研究は学内のみの実施体制で行います。従って、ご献体されたご本人の情報は原則として学内の研究施設内で取り扱われ、学外に持ち出されることはありません。

ご献体に関する情報は解剖学教室の個人情報管理者が管理しており、解剖学教室の管理下で解剖が行われます。解剖を行う医師には年齢、性別、死因の情報のみが知らされます。実際のご献体の管理は番号で行われるため解剖行う医師には、その他の個人情報を知る手段がありません。発表の際には、解剖学教室から知らされた性別、年齢、死因のみが利用されます。

この研究の結果は学会発表や学術雑誌および、データベース上で公に発表されることはあります。協力者の氏名や個人を特定するような情報は一切公表しません。本研究から得られた知見に関しては、本学における「人体から取得された試料及び情報等の保管に関する標準業務手順書」に従って対処し、個人情報保護を徹底します。

また、蛋白質解析の結果では故人ご本人を特定できる情報は得られないため、本研究特有の事情による個人情報の漏洩の心配もございません。

## 8 お問い合わせ

本研究に関する質問や確認のご依頼は、下記へご連絡下さい。

また本研究の対象となる方またはその代理人（ご本人より本研究に関する委任を受けた方など）より、診療情報の提供の停止を求める旨のお申し出があった場合は、適切な措置を行いますので、その場合も下記へのご連絡をお願いいたします。

研究実施責任者：八木 洋

慶應義塾大学医学部 一般・消化器外科 専任講師

住所：〒160-8582 新宿区信濃町 35

TEL：03-5363-3802 FAX：03-3355-4707

研究実務責任者：八木 洋

慶應義塾大学医学部 一般・消化器外科 専任講師

住所：〒160-8582 新宿区信濃町 35

TEL：03-5363-3802 FAX：03-3355-4707

以上