

## 高齢者ブレインバンク趣意書

### 設立

私達、東京都健康長寿医療センター（以下 センター）は高齢期の医療（病院）と研究（研究所）の共同により、老化に伴う運動・認知障害の克服を目指し、高齢者ブレインバンク（医学研究用のヒト脳保存機構）を構築します。

### 基本的考えと目的

高齢者ブレインバンクは、病院剖検例を対象とする点で、欧米のブレインバンクとはシステムが異なります。しかし、Harvard 大学ブレインバンクが表明している、「篤志によるものは公共の資源の領域に属し、公共の福祉に貢献するべく活用しなければならない」という言葉に代表される基本的考え方を共有する点で、ブレインバンクの名称を用います。

### 法的基盤

法的には、死体解剖保存法 18 条を根拠とします。また、運用にあたっては、当センター剖検承諾書（後述）を基盤とします。

### 神経病理学的診断

標本採取には、神経病理担当医が、開頭剖検例全例に対し、臨床・画像を参考に判断して、採取法を決定します。原則として脳は左右に半切し、一方を固定し、他方を未固定のまま凍結して保存します。凍結側の脳については、断面を含む肉眼所見を正確に写真に残し、代表部位を採取、固定半側脳と合わせ、神経病理学的診断を行います。

### 凍結法

凍結法については、ドライアイスパウダー法による迅速凍結を採用し、messenger RNA、in situ hybridization 等、先端的研究に使用可能な資源の蓄積を行います。

### 資源内容

現在までの蓄積の、脳パラフィンブロック 7,500 例以上、凍結脳（部分）2,500 例以上、凍結半脳 1,200 例以上の保管と新しい方法論での見直し、新たな症例の蓄積を継続します。（症例数：2021 年 1 月現在）

### 保存管理

保存・管理については輸血製剤と同様、24 時間 365 日の管理体制を、研究所高齢者ブレインバンクグループ、病院脳神経内科が共同で、責任を負うかたちで行います。

## 独自性

高齢者ブレインバンクの特徴は、健常脳と疾患脳だけでなく、健常と疾患の途中段階の脳を多数含む点です。これは、高齢であっても正常な脳から病的な脳までを連続的に研究することによって、脳を正常に保ち長寿を全うする秘訣の解明に繋がると考えているからです。また、老化は正常と病気の連続過程であり、それらを総合的に研究することが必要と考えていることにもよります。これらは高齢者ブレインバンクの独自の視点で、国際的にも高い評価を得ており、この方針を継続します。

## 利用手続き

共同研究申し込みの内容に対しては、論文審査と同様の守秘義務のもとに、外部委員による事前審査を行います。また、共同研究者の適格性については、研究所で審査の上、研究所協力研究員に委嘱するかたちをとります。

## 倫理

倫理面では、剖検時に、高齢者の運動・認知障害の改善に貢献する研究に提供するため、ブレインバンクに登録するという包括同意を得ます。共同研究にあたっては、公的研究費の援助があることと、共同研究元及び、当センター倫理委員会の承認を受けることを前提とします。ブレインバンク倫理については、神経病理学会・生物学的精神医学会二学会合同ブレインバンク倫理指針に準拠します。

## 共同研究の条件

倫理委員会の承認を得た上で、高齢者ブレインバンク管理者（責任者）、神経病理診断責任者（剖検病理ブレインバンク責任担当医）、センター臨床情報提供者（病院脳神経内科責任者）の三者が、研究の重み付けを元に共同研究者となることを原則として、共同研究を開始します。

## 運営費用

ブレインバンク維持のため、センター研究費に加え、外部資金の獲得努力を行います。またリソース提供に伴い、共同研究者からのブレインバンク支援を歓迎します。

## 知的所有権

研究に伴って共同研究者が得た知財に関しては、センターとの合同協議の対象となります。

## 死後脳研究の振興への努力

本邦における死後脳研究の振興、若手研究者の育成を使命と考え、研究目的に最適な共同

研究の構築に、高齢者ブレインバンクからも積極的に協力します。

#### 日本ブレインバンクネットワーク創設への努力

高齢者ブレインバンクと同様の理念を有するものを募り、オールジャパンブレインバンクネットワーク構築（日本ブレインバンクネットワーク）の基礎となる努力を行っていきます。

#### 生前献脳同意ブレインバンク構築への努力

さらに、高齢者ブレインバンクとの共同研究を通じ、ブレインバンクの重要性が国内の脳研究者に認識され、それを通じ一般社会に認知される努力を行うと同時に、患者団体との提携をめざし、生前献脳同意に基づくブレインバンクを構築することを、活動目標の 1 つとします。

#### 高齢者ブレインバンク

責任者 齊藤 祐子 他、  
ブレインバンクプロジェクト参加者一同