

大阪大学では脳神経内科を中心に、病理学科、精神科の協力を得て、生前献脳同意登録システムをつくりあげました。しかし、神経変性疾患の先端医療施設での死亡が激減し、剖検を得ることが年々困難となっています。生前

献脳同意登録は、自分の世代でかなわなくても次の世代のために脳を提供したいという患者の希望を受け止めることであり、登録者は全国に存在します。関西地区は生前献脳同意登録希望者が関東の次に多いにも関わらず、拠点がありませんでしたが、今回、大阪大学に日本ブレインバンクネットワーク（参考図）の関西拠点を置くことができました。

ここでは大阪大学神経内科、国立病院機構大阪刀根山医療センターが生前献脳同意を担当し、国立病院機構宇多野病院（京都）の協力を得ています。精神科、浅香山病院の協力も得ています。連合小児発達学研究科は、自閉症児のゲノム、不死化細胞を蓄積しています。また阪大法医学教室と連携し、自殺脳の蒐集の検討準備を開始しましたが、倫理的問題の解決が必要です。今回これらの活動全般を支えるかたちでのクラウドファンディングで目標が達成出来ました。大阪の底力だと思います。

——歐米と比べて日本の特徴は

歐米ブレインバンクは脳のみをリカバリーレビー小体とよばれる特徴的な凝集体がで

則とし、脳だけでなく、脊髄、末梢神経、筋肉を含む、全身臓器リソースを構築しています。欧

米ではリソースの蒐集、管理、提供が技師任せであるのに対し、日本では神経病理専門医が担当し、日本人の眞面目さもあいまって、信頼性がより担保されています。

——ブレインバンクならではの所見は

アインシュタインの脳の外表の写真をみると、通常脳では繋がっている脳皮質の部分が離れています。同様の所見は、磁場の単位をつくったガウス（ドイツの数学・天文学者の）の脳のスケッチにも認められます。自閉症の脳の一部にも観察され、天才のもとをつくつている可能性が報告されています。脳の表面の詳細な観察は、最新のMRIでも不可能です。脳を取りだした後、注意深く観察しないと得られない所見です。アインシュタインの脳の凍結材料が時代的背景からないことで、これ以上のお追求が出来ないのが残念です。

研究医として

——最近の研究成果では

パーキンソン病は手足の震えや筋肉のこわばりが生じ、姿勢保持が難しくなるなど、運動の調節が障害される病気です。神経細胞内にレビー小体とよばれる特徴的な凝集体ができ、病気の発症に関係すると考えられています。レビー小体が運動を調整する領域のみならず、脳の中で広く拡がると認知症の原因に

なることが解っています。また末梢組織に拡がると、便秘や立ちくらみ、さらには嚥下障害をきたします。昨年、高齢者の三分の一にはレビー小体が体のどこにあることが私たちの研究でわかり、新聞でも報道されました。

——特に心がけていることは。

脳神経内科医は、患者と家族に最初から最後まで寄り添い、生活の質を高める努力をし、最後の貢献をすることが、故亀山正邦・京大名誉教授（健康長寿医療研究センター初代神経内科部長）からの伝統として受け継がれています。それに加え、病理解剖で得られたリソースをブレインバンクとして活用することで、根本的な治療法の開発を担つて、こうと心がけています。そのためにも献脳同意者、ブレインバンクに脳を寄託する医師のサポートを続けていきたいと考えています。

——若い医学従事者へのメッセージを。

「正しいことは必ず勝つ。しかし時間がかかる」と、アメリカで、ユダヤ人である、私の前任者たった神経病理医にいわれました。粘り強く続けることが大切です。また正しいことが何かが問題ですけれど、私の場合、ブレインバンクがそれでした。そんな強い気持ち、根性を持って、医学に取り組んでほしいですね。

村山 繁雄教授の略歴

1954年8月	大阪市天王寺区生まれ
1973年3月	私立灘高校卒
1979年3月	東京大学医学部卒
1979年6月	東京大学医学部附属病院神経内科研修医
1981年6月	同 医員
1985年11月	東京大学医学部脳研病理文部教官助手
1988年7月	米国ノースカロライナ大学神経病理学客員研究員
1991年7月	米国医師免許取得、横浜労災病院神経内科副部長
1992年10月	東京大学医学部附属病院神経内科技官
1993年1月	東京大学医学部附属病院神経内科助教
1999年6月	東京都老人総合研究所神経病理部門室長（高齢者ブレインバンク研究部長）などを歴任
2011年4月	独立行政法人国立長寿医療研究センター特任研究員（ブレインバンク事業委託）
2020年	大阪大学大学院連合小児発達学研究科附属こどもの心の分子統御機構研究センター（ブレインバンク・バイオリソース部門）常勤特任教授・東京都健康長寿医療センター高齢者ブレインバンク常勤特任研究員（クロスマーケティング制度）

ブレインバンクへの事前登録

東京都健康長寿医療センター高齢者ブレインバンク、大阪大学神経内科、大阪刀根山医療センターでは、献脳のご意志を事前に登録をしていただくドナーシステムを構築している。ドナー登録者が亡くなられた時に、ご遺族の同意を得て病理解剖を行い、死後脳を医学研究の為にブレインバンクにて保存。ドナー登録はご本人の自由意志に基づくもので、いつでも撤回することができる。事前登録のシステムについては、高齢者ブレインバンクのホームページ（<http://www2.tmg.or.jp/brainbk/>）が最も充実しているのでそちらを参照してください。