

氏名 伊 達 勲

学位の種類 医 学 博 士

学位授与番号 博 甲 第 871 号

学位授与の日付 平成2年 9月30日

学位授与の要件 医学研究科外科系脳神経外科学専攻
(学位規則第5条第1項該当)学位論文題目 **Histological signs of immune reactions against allogeneic solid fetal neural grafts in the mouse cerebellum depend on the MHC locus**

(同種異系間脳組織移植における主要組織適合抗原の役割)

論文審査委員 教授 折田薫三 教授 徳永 勲 教授 森 昭胤

学 位 論 文 内 容 の 要 旨

同種同系間，同種異系間の脳組織の移植における免疫反応を検討するため，マウス胎仔の脳幹原基を成体マウスの小脳内に移植した。同種同系間，あるいはドナーとホストの主要組織適合抗原（MHC抗原）適合の同種異系間移植においては，全例移植片は生着し，拒絶反応の見られた例はなかった。ドナーとホストのMHC抗原非適合の同種異系間移植においては，移植2週後には10%の例で，1カ月後には75%の例で，著明な新生血管の形成や細胞浸潤などの拒絶反応が観察された。このような拒絶反応を示したマウスでは移植片上にMHC抗原の発現が認められ，グリア細胞の顕著な増殖が移植片内に観察された。これらの結果は脳が完全な免疫租界ではないことを示し，脳組織の移植においても他臓器の移植と同様，ドナーとホストのMHC抗原の相違が移植片の生着に大きくかかわっていると考えられた。

なお，本論文は共著論文であり，共著者の協力を得て完成したものである。

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本研究者は，近交系マウスを用いて同系，MHC（H-2）適合，非適合の3組みをつくり，成熟マウスの小脳に胎仔の脳幹原基を移植している。同系，MHC適合の場合には，組織反応もなく生着，MHC非適合では移植2週で10%，1カ月で75%に強い急性拒絶反応の所見がみられ，移植片にMHC抗原に発現があり，グリア細胞の著名なる浸潤増殖がある。これまで免疫学的に隔離されていると考えられた脳内においても，M

HCの差による同種移植免疫の起こることを明らかにしたもので、本研究者は医学博士の学位を得る十分なる資格がある。