

氏名	三好康之
授与した学位	博士
専攻分野の名称	医学
学位授与番号	博乙第3125号
学位授与の日付	平成9年6月30日
学位授与の要件	博士の学位論文提出者 (学位規則第4条第2項該当)
学位論文題目	Neovascularization of rat fetal neocortical grafts transplanted into a previously prepared cavity in the cerebral cortex: a three-dimensional morphological study using the scanning electron microscope (胎仔大脳移植組織の血管新生について一走査電子顕微鏡に よる血管鋳型標本の形態学的観察)
論文審査委員	教授 村上 宅郎 教授 徳永 勲 教授 小川 紀雄

### 学位論文内容の要旨

脳組織移植に際して移植組織の生着率を高める方法の一つに、前もって皮質にcavityを作成し、その数週後に移植するという方法(delayed grafting)が従来より行われている。本研究では、delayed graftingによる胎仔大脳移植組織(solid graft)の生着率の変化、および移植脳組織の微細血管構築をメタクリル樹脂による血管鋳型法・走査電子顕微鏡(scanning electron microscope: SEM)を用い三次元的・形態学的に検討した。Delayed graftingの手法により移植脳組織の生着率が著明に向上したが、これにはcavity壁の宿主由来の新生血管が重要な役割を果たしているものと考えられた。また比較的太い宿主由来の新生血管がhost-graft interfaceに局在し移植組織内部へそのまま侵入することは稀であること、新生血管は移植組織の周辺で著明に枝分れし、分枝直後にcapillary networkを形成していることなどのSEMによる観察から、移植組織のvascularizationは、宿主由来の新生血管と移植組織本来の血管とが主にhost-graft interfaceで吻合し、移植組織本来の血管がreperfuseされることによって行われると考えられた。

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。

### 論文審査結果の要旨

本研究は脳組織移植片を鋳型走査電顕法で調査したものであるが、従来問題であった同組織片の血管支配について重要な知見を得たものとして価値ある業績であると認める。よって、本研究者は博士(医学)の学位を得る資格があると認める。