

|         |  |
|---------|--|
| 氏名      | 浅海昇  |
| 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3629号   |
| 学位授与の日付 | 平成13年9月30日   |
| 学位授与の要件 | 博士の学位論文提出者<br>(学位規則第5条第2項該当)   |
| 学位論文題目  | Very Late Antigen-5 and Leukocyte Function-Associated Antigen-1 are Critical for Early Stage Hematopoietic Progenitor Cell Homing<br>(造血前駆細胞のホーミング早期においてVLA-5とLFA-1は重要である) |
| 論文審査委員  | 教授 赤木 忠厚 教授 中山 春一 教授 辻 孝夫  |

学位論文内容の要旨

ホーミング早期において重要な役割をする接着分子を研究するにあたり、マウスの骨髄単核球細胞を抗VLA-4抗体、抗VLA-5抗体、抗LFA-1抗体、抗L-selectin抗体にて試験管内で短時間インキュベートした後、脾摘後の放射線前処置されたレシピエントマウスに移植実験を施行した。

Seeding efficiency は30分、2時間、24時間後において、コントロール群と比較して、抗VLA-5抗体処理実験では各々、54%、67%、66%の減少を認め、抗LFA-1抗体処理実験では各々、44%、31%、60%の減少を認めた。

また、コントロール群と比較して、抗VLA-4抗体処理実験では各々、21%、18%、72%の減少を認め、抗L-selectin抗体処理実験では各々、2%、2%、20%の減少を認めた。抗VLA-5抗体処理実験、抗LFA-1抗体処理実験では、ホーミング早期においてCFU-GMのSeeding efficiency の減少を認めた。VLA-5とLFA-1はホーミングの初期段階において骨髄微小血管内皮細胞の認識に重要な役割をしていると考えられる。

論文審査結果の要旨

本研究は、造血前駆細胞の骨髄への選択的ホーミングにおける接着分子の関与を、*in vivo* のマウス骨髄移植モデルにおいて研究したものである。従来ほとんど報告されていなかったホーミング早期における骨髄微小血管内皮細胞の認識に、造血前駆細胞の細胞膜上に発現しているVLA-5とLFA-1が関与していることを明らかにしたもので、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。