横浜医学，58，25-31（2007）

原　著

日本人の強度近視患者における *LAMA1* 遺伝子解析

佐々木　爽

横浜市立大学大学院医学研究科視覚器病態学

要　旨：近視の疾患感受性遺伝子は，未だ明らかになっていないが，大家系を用いた連鎖解析により，*MYP1*～*MYP10* の10個の候補遺伝領域が示唆されている．今回私達は *MYP2* 領域近傍に存在する強度近視の有力な候補遺伝子である *LAMA1*（alpha1 subunit of laminin）遺伝子について，その遺伝子多型を日本人強度近視患者を対象として解析した．球面屈折率が－9.25D 以上の強度近視患者330人を対象として，NCBI のデータベースから選択した *LAMA1* 遺伝子内の13種類の一塩基多型（SNP: single nucleotide polymorphism）について，PCR にて特異的に増幅後，各 SNP 特異的蛍光プローブを用いてタイピングした．その結果，2種類の SNP では患者群，対照群すべてにおいて多型性がなく，日本人では多型性が存在しない SNP であると考えられた．残りの11種類の SNP には多型性がみられたが，患者群と対照群の間で有意差を示すものはなかった．SNP 間の連鎖解析では，相対連鎖不平衡係数が0.8以上の強い連鎖を示す領域が存在していたが，患者群，対照群ともに類似していた．ハプロタイプ頻度では患者群で弱い相関を示すハプロタイプが1つ存在するのみであった．以上のことより，*LAMA1* 遺伝子は強度近視の発症に関わる疾患感受性遺伝子である可能性は低いと考えられた．