

【参考図】

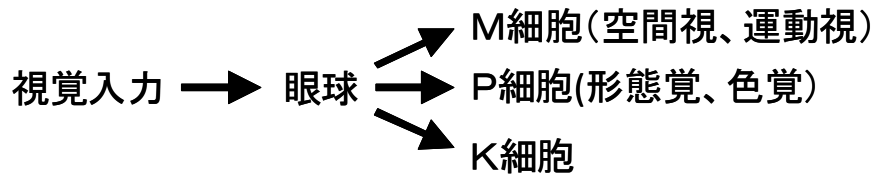


図 1： 視覚神経系における視覚情報の流れ

視覚情報はその特性ごとに異なる細胞により伝達される。空間視や運動視に関する情報は M 細胞が、形態覚や色覚に関する情報は P 細胞が伝達する。

神経細胞
(ニッスル染色)

FoxP2

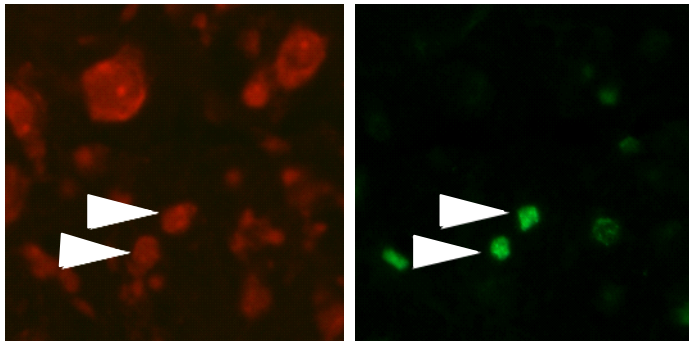


図 2： フェレットの視覚神経系における FoxP2 遺伝子の発現分布

(赤) 神経細胞の形態を、ニッスル染色を用いて可視化しています。

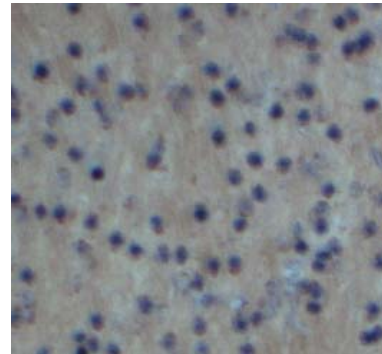
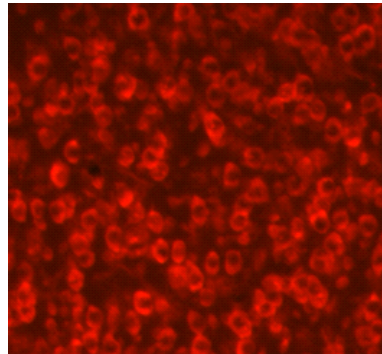
(緑) FoxP2 遺伝子の分布を、免疫染色法を用いて可視化しています。緑色の点が FoxP2 遺伝子を発現している細胞です (矢頭)。

ニッスル染色で可視化された細胞のなかで、大きさの小さい細胞が X 細胞ですが、その X 細胞に選択的に FoxP2 遺伝子が発現していることがわかります (矢頭)。

神経細胞
(ニッスル染色)

FoxP2

P細胞



M細胞

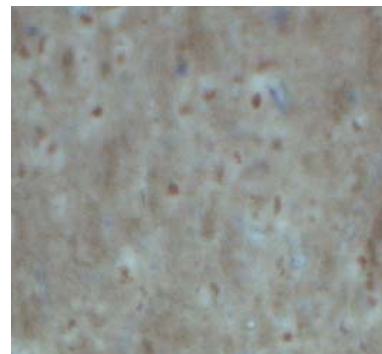
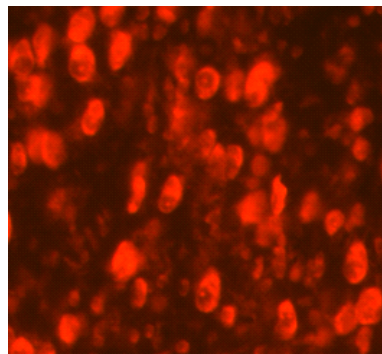


図 3： サルの視覚神経系における FoxP2 遺伝子の発現分布

（赤）神経細胞の形態を、ニッスル染色を用いて可視化しています。

（青）FoxP2 遺伝子の分布を、免疫染色法を用いて可視化しています。青色の点が FoxP2 遺伝子を発現している細胞です。

P 細胞に FoxP2 遺伝子が発現していますが、M 細胞には発現していないことがわかります。