

ID No.	2006
研究課題名	ゼブラフィッシュをモデルとした網膜色素変性症の病態および視細胞変性の分子機構の解明
研究代表者	藤井 智明 ((公)佐々木研究所附属佐々木研究所・専任研究員)
研究組織 受入教員 研究分担者	渡邊 すみ子 (東京大学医科学研究所・特任教授) 関谷 剛男 ((公)佐々木研究所附属佐々木研究所・所長)
研究報告 本研究は、ゼブラフィッシュを利用して、日本人に高い割合でみられる網膜色素変性症の責任遺伝子による視細胞変性の分子メカニズムの解明を行うことを目的とする。本年度は、本支援を受け以下のような結果を得た。 ・ゼブラフィッシュの成体組織および受精後48時間のゼブラフィッシュ胚を用いて発現解析を行ったところ、目的遺伝子は網膜で強い発現がみられた。 ・モルフォリノを用いて目的遺伝子をノックダウンしたゼブラフィッシュは受精後96時間で著しい異常を示さなかった。 ・CRISPR/CAS9システムを利用して目的遺伝子を欠損させたゼブラフィッシュの作製を試み、F0個体を得ることができた。 ・目的遺伝子と相互作用する遺伝子の発現解析を行った結果、目的遺伝子と共通の部位で発現が見られた。 今後、網羅的な遺伝子発現解析および相互作用を示す分子から本遺伝子を原因とする網膜色素変性症の分子メカニズムを明らかにする。	