

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)
研究報告書	
<p>本研究は、主にゼブラフィッシュを利用して、日本人に高い割合で見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目的とする。本支援を受け以下のような結果を得た。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ゼブラフィッシュの成体組織および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行った。 ・相互作用を示す分子の解析を行ったところ、ゼブラフィッシュおよびマウスで網膜で発現が見られた。 ・目的の因子と新たに相互作用を示す分子の探索を免疫沈降法、質量分析器を利用して同定した。 ・新たに相互作用する因子は、マウスおよびゼブラフィッシュの網膜で発現が見られ、マウスの網膜で機能していることを明らかにした。 	