研究テーマ 神経機能発現の基盤となる遺伝子発現制御機構の解明

所属 学術研究部薬学・和漢系　分子神経生物学研究室

教授 田渕明子
https://researchmap.jp/MKL

研究分野	分子生物学、生化学、神経科学
キーワード	遺伝子発現、転写因子、神経細胞、シナプス

研究室URL： http://www.pha.u-toyama.ac.jp/bioche1/index-j.html

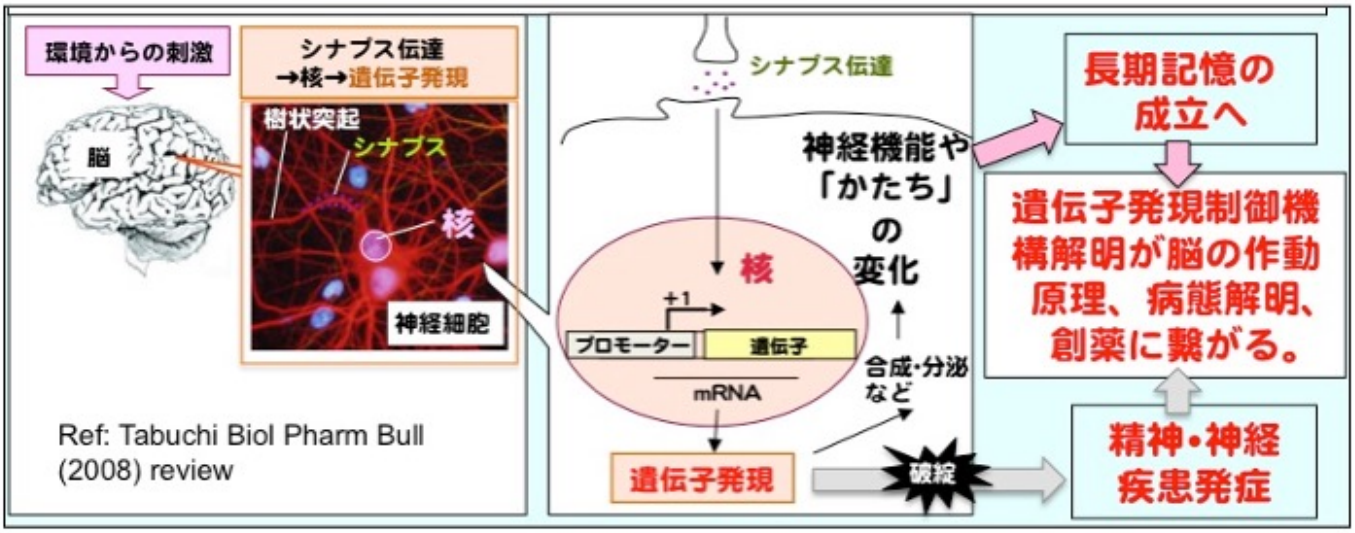
研究の背景および目的

外部環境からの刺激は、脳内における遺伝情報の取り出し（遺伝子発現）の調節に反映されます。この遺伝子発現制御は、記憶・学習などの高次脳機能に重要であるため、その分子機構を解明し、脳の作動原理を明らかにすることを目的としています。

また、遺伝子発現制御の破綻による神経疾患発症機構解明にも取り組んでいます。



■主な研究内容



期待される効果・応用分野

・遺伝子発現を制御する分子を標的とするなど、神経疾患治療に向けた創薬基盤の構築が期待できます。
・上記の具体案として、神経機能分子の遺伝子発現を変化させる低分子化合物スクリーニング系への展開が期待できます。
・転写因子の細胞内局在を変化させる低分子化合物スクリーニング系への展開が期待できます。

■共同研究・特許など

定量PCR、ルシフェラーゼ発光を利用した転写活性測定など、一連の遺伝子発現研究技術を保有しており、また神経突起形態解析も行っています。

富山大学研究者プロファイルPure URL：
https://u-toyama.elsevierpure.com/ja/persons/akiko-tabuchi/