

所属：医学部・医学系研究科・附属病院 生命医科学専攻 基礎医学系講座 発生再生医学

助教 江藤 みちる (えとう みちる)

カテゴリ) 医学・薬学

- 《一言アピール》
- 女性研究者、女性医師を取り巻く環境の向上に取り組んでいます。
 - 自閉症に併発する聴覚過敏の病態について研究しています。
 - 化学物質やストレスなどの環境による神経発達の影響について調べています。

研究テーマ

■ 女性研究者の環境向上に向けて

理系女性研究者や女性医師の現状について、講義や講演などを通じて広く知ってもらおうと共に、環境の向上に取り組んでいます。

■ 自閉症に併発する聴覚過敏のメカニズム

自閉症モデルラットの脳で、聴覚に関わる領域の一部に異常を見出し、聴覚過敏の原因であることを明らかにしました。その結果を元に、音の聞こえに関する新たな問診項目を提案しています。

■ 有機水銀が胎児の神経発達に及ぼす影響

有機水銀(チメロサル)が、ラットの胎仔のセロトニン神経に異常を引き起こすことを明らかにしました。

■ 神経ペプチド、マンセリンの解析

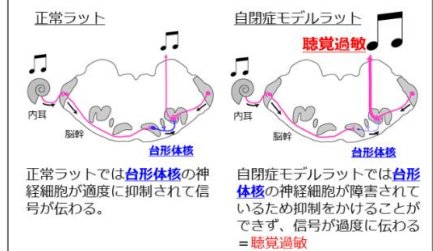
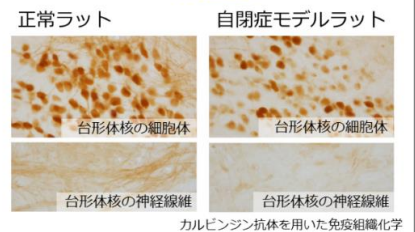
マンセリンは当研究室で発見された神経ペプチドです。聴覚・平衡感覚を担っている内耳や、卵管に存在することを見出し、その機能について調べています。

■ ストレスによる疾患の病態解析

ストレスは様々な疾患を引き起こします。ストレスモデルラットを作製し、その病態解析に取り組んでいます。

Research Themes

自閉症ラットは脳幹の抑制性経路が障害されていた



自閉症モデルラットを用いた聴覚過敏の機序解明

(画像は三重大学全学シーズ集HPより)

報道

- 中日新聞、読売新聞、毎日新聞、伊勢新聞、朝日新聞、NHKテレビ「自閉症に併発する聴覚過敏の原因解明」に関する記事・報道 (2017.3.13-15)
- 中日新聞「発言」「LGBT配慮 教育でも」(2016.8.31)
- 三重テレビ「とってもワクドキ! “女子Do” “家庭と仕事を両立させる三重のリケジョ” (2014.2.28)
- 中日新聞「医人伝」「研究の魅力を伝えたい」(2013.5.14)
- NHKテレビ視点・論点「リケジョよ 大志をいだけ」出演(2012.10.8)
- 中日新聞「妊婦の有機水銀摂取」に関する記事(2011.9.17)

講演実績

- 志摩市男女共同参画推進事業「中学生対象学習会」(安乗中学校) 講演「私のリケジョ人生」(2013.10.2)
- 第118回日本解剖学会総会・全国学術集会 シンポジスト「有機水銀の胎内ばく露によるモノアミン神経系への影響」(2013.3.28)
- みえメディカル研究会・第7回環境健康学研究会 招待講演「妊娠中の有機水銀ばく露と生後の脳発達」(2013.1.25)

関連ホームページ

- 三重大学医学部・発生再生医学研究分野 http://www.medic.mie-u.ac.jp/develop_regener/
- 自閉症と聴覚過敏の併発メカニズムを解明 https://www.eurekalert.org/pub_releases_ml/2017-03/mupr-j031717.php
- 三重大学Rナビ(プレスリリース) <http://www.mie-u.ac.jp/R-navi/release/cat574/post-6.html>
- プレナリー論文賞受賞 <http://www.mie-u.ac.jp/topics/kohoblog/2011/12/post-215.html>
- 三重大学教員紹介 <http://kyoin.mie-u.ac.jp/profile/2649.html>

☆詳細は、HPをご覧ください。

社会活動

- 三重県 少子化対策推進県民会議 委員 (2014~)
- 国立大学協会 男女共同参画小委員会 専門委員(2013~)
- 三重大学 男女共同参画推進専門委員(2013~)
- 高大連携事業(スーパーサイエンスハイスクール 津西高校、津高校、伊勢高校など)
- 岡波看護専門学校、名張市立看護専門学校、桑名高校衛生看護科 非常勤講師

受賞

- Neuroscience Letters誌 Plenary Article賞受賞(2011.11.14)
- 公益財団法人 日本科学協会 笹川科学研究助成 (2000.4.1)

特許

- 特開2011-37738 難聴又は耳鳴りの予防・治療剤

主な保有技術

- 一般的な組織学、解剖学、生化学的手法
- 自閉症モデルラット作成

応用分野

- 新規生理活性ペプチドによる創薬・診断への応用
- 生理活性ペプチドによる創薬・診断への応用

所属学会

- 日本解剖学会
- 日本神経科学会
- 日本糖質学会
- 日本生化学会
- 日本疲労学会
- 日本先天異常学会

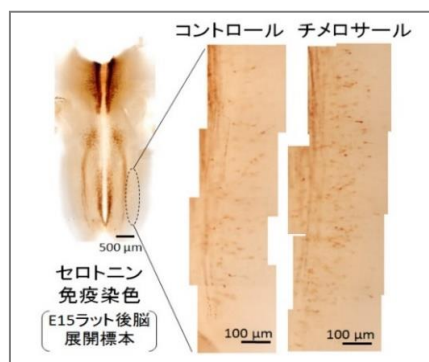
著書・論文等

- Ida-Eto M, Hara N, Ohkawara T, Narita M. Mechanism of auditory hypersensitivity in human autism using autism model rats. *Pediatr. Int.* in press.
- Ida-Eto M, Nomura M, Ohkawara T, Narita N, Narita M. Localization of manserin, a secretogranin II-derived neuropeptide, in the oviduct of female rats. *Acta Histochem.* 116:522-526, 2014
- Ida-Eto M, Oyabu A, Ohkawara T, Tashiro Y, Narita N, Narita M. Prenatal exposure to organomercury, thimerosal, persistently impairs the serotonergic and dopaminergic systems in the rat brain: Implications for association with developmental disorders. *Brain & Dev.* 35:21-264,2013
- Ida-Eto M, Oyabu A, Ohkawara T, Tashiro Y, Narita N, Narita M. Existence of manserin, a secretogranin II-derived neuropeptide, in the rat inner ear; relevance to modulation of auditory and vestibular system. *J. Histochem. Cytochem.* 60:69-75,2012 ほか



中日新聞 医人伝 2013年5月14日

(画像は三重大学全学シーズ集HPより)



妊娠ラットにチメロサルおよび生理食塩水を投与し、胎仔後脳のセロトニン免疫染色を行った。点線で囲んだ部分のセロトニン神経細胞(茶色)がチメロサル投与群で増加している。

☆詳細は、HPをご覧ください。