



## てんかんの新規治療標的としてのHDAC2

### てんかん薬

技術分野分類 7801：化学系薬学

技術キーワード てんかん, 治療標的

産業分類 E165：医薬品

内 容	概 要	わが国のてんかん患者数は、約100万人であるが、その中で20～30%の患者は従来の抗てんかん薬による効果が認められない治療抵抗性と考えられている。そこで新たな治療標的の探索が世界中で行われている。本研究で我々の研究グループは、マウスの実験からヒストン脱アセチル化酵素（HDAC2）の抑制が、てんかん様痙攣を抑制することを明らかにした。てんかんの新たな治療標的としてHDAC2が有用である可能性がある。
	従来技術・競合技術との比較（優位性）	マウスを用いたてんかん様痙攣モデルとして、脳に痙攣閾値以下の刺激を繰り返し与えることで刺激に対する感受性が高まり、閾値以下の刺激でもてんかん発作を起こす「キンドリングモデル」というものが汎用されている。我々の研究グループはペンチレンテトラゾール（PTZ）という痙攣誘発薬を用いてキンドリングマウスモデルを作製した。本研究では、野生型マウスとHDAC2 欠損マウスに連続的にPTZ を投与したところ、HDAC2 欠損マウスにおいて図 1 のようにキンドリングの抑制が認められた。さらに、HDAC 阻害薬の酪酸ナトリウムの前処置もPTZ によるキンドリングを抑制した。
	本技術の有用性	HDAC2 はてんかんの新たな治療標的として有用である。
関連情報 (図・表・写真等)		<p>図1 HDAC2欠損によるキンドリング形成抑制</p>
適用可能製品		てんかん薬
技術 シース保有者	氏名 所属・役職	衣斐 大祐 (いび だいすけ) 名城大学 薬学部 准教授
技術 シース照会先	窓口 TEL/FAX e-mail	名城大学 学術研究支援センター 052-838-2036 / 052-833-7200 sangaku@ccml.meijo-u.ac.jp

#### ■知的財産

■試作品状況 無 提示可 提供可

作成日 2018 年 12 月 14 日