

# ネコの鼻の感度は ガスクロマトグラフィー に勝る

北村 豊

で、インパクトフアクターが2020年には13・1と非常に高い国際誌「Science Advances」のオンライン版に掲載された。

2021年1月21日に、ついにネコのマタタビ反応の謎を解明したというビッグニュースがあった。

その論文の結論は、「ネコのマタタビ反応は蚊に忌避活性を有する成分・ネペタラクトールを体毛に擦りつけるための行動である」ということであった！マタタビはつる性の植物で、葉の一部が白くて信州の山なら容易に見つけられる。ネコのこの植物の茎や葉、そして虫瘻（チムシ、虫こぶともいう）の匂いに対する反応は、「マタタビ反応」や通称「マタタビ踊り」とも呼ばれて古くから知られている。

最近ではマタタビを販売している薬局は少ないが、私の両親は奈良で薬局を開業していたため、マタタビの虫瘻を買いに来られるネコ愛好家が時々おられたのを記憶している。

マタタビ反応の不思議で興味ある現象は、300年以上も成分の複雑さや分析の難しさもあって、謎であった。マタタビの細長い楕円形の実が、虫瘻のようなゴツゴツとした塊になるのは、マタタビアブラムシや、マタタビミタマバエがその花の蕾に産卵することにより形成されることより、幼少の頃より母から聞いて知っていた。しかし、マタタビ

がクサカゲロウをも誘引することは、私が東京農業大学の昆虫研究室に入り浸るようになってから初めて知り得たとても興味ある現象であった。そのころの

昆虫と植物の生化学的な関係性の研究は十分進歩しておらず、ネコもクサカゲロウをも誘引するのは、「マタタビラクトン類である」ということが定説となっていたが、のちの研究で、それぞれ異なる成分が2種類の動物に影響を与えることが判明した。

今回発表された一連の研究ではネコの体毛についたごく微量のネペタラクトールを最新のガスクロマトグラフィーでは検知し得なかつたのにもかかわらず、ネコの鼻はそれを容易に検知できる感度の良さも一連の実験で判明している。

金持ちや政治家、そして権力者にすりすり集まるヒトも多いが、すり寄られる側は何か未知の誘引物質を産生しているのだろうか。すり寄られる行動によりそのヒトの脳内には、ネコではマタタビ反応によって脳内麻薬の1つであるβ-エンドルフィンが高値になることも判明しているが、ヒトにも同物質が多く分泌されるといふ共通点はあるのかもしれない。

（上高井郡小布施町 信州口腔外科インプラントセンター）