

# 対馬に生息する日本ミツバチについて

研究期間：2021年4月～2023年3月



生命科学部分子微生物学科 内野 昌孝 教授  
食品科学関連  
✉muchino@nodai.ac.jp

生命科学部分子微生物学科 野村 佳歩 助教  
食品科学関連

## キーワード

- ・対馬
- ・日本ミツバチ
- ・ハチミツ
- ・菌叢



## 研究の背景と目的

対馬には日本ミツバチが住み着いており、一部の住民は木の幹をくり抜いた自家製の養蜂箱（蜂洞）を用意し、そこに住み着いた蜂を飼育することによりハチミツを生産している。

対馬は南北に2つの島があり、最大距離は80kmとされている。一方でミツバチの活動範囲は通常は数kmのため、地域によりミツバチのタイプが異なることが想定される。そのため、研究ではミツバチ内の微生物叢に着目し、地域ごとまたは季節ごとに相違があるのかを調べた。

また、近年、病原ウイルスにより日本ミツバチが死滅するとの報告があるため、これも同時に調べた。

## 展開可能性（他領域・社会にどのようなインパクトを与えるか）

地域ごとにミツバチに違いがあるか、採蜜する花に違いがある場合にその影響が微生物叢に差が出ると思われる。また、一部の菌はハチミツにも静菌状態で存在すると想定される。そのため、ハチミツの微生物叢をDNAなどを用いて調べることでどの地域で生産されたものか予想可能と考えている。

また、病原ウイルスの伝播の状況も確認可能と考える。

## シーズの特徴

微生物叢解析 DNAを用いた菌叢解析を行い、地域性や季節変動などを予測する。  
病気の伝播 目的ウイルスの検出結果から地理的に病気の伝播状況が把握できると考える。  
特徴3

## PR・マッチングに関する要望

関連情報 (URL)  
研究業績・研究室 (URL)

官公庁・自治体：対馬市