

大半は鶏の病原寄生虫

カラスの腸内微生物って？

ハシブトガラスの腸内微生物を調べたとこ
ろ、鶏の腸炎「鶏コクシジウム症」を引き起こ
す寄生虫が大半を占めていることが、宇都宮
大農学部の前田^{まえだ}勇准教授（応用微生物学）ら
の研究で分かった。最新のゲノム（遺伝情報）
解析手法を用いており、カラス以外の生物や
自然環境下での応用が期待される。（島野剛）



前田勇准教授

腸内微生物の状況を
来、微生物を培養する
方法などが主流だっ
た。だが培養は微生物
によって増え方が異な
るためありのままの腸
内の状態を把握でき
ず、他の方法も手間が
かかるなどの難点があ

宇大・前田准教授らが研究

つた。
前田准教授らは最新
の装置を用いてDNA
の塩基配列を大量に読
み取る「次世代シーク
エンシング」で腸内微
生物の遺伝情報を得、
その膨大な情報をコン
ピューターで分類する
「バイオンフォマテ
ィックス」で分析する
手法を採用した。
その結果、1羽当た

培養の難しい 生物にも応用可

種類は腸内微生物が存
在し、全微生物の70%
以上が鶏コクシジウム
症の原虫であるアイメ
リア属寄生虫だと分か
ったという。
前田准教授は「コク
シジウム症予防にはハ
シブトガラスとの接触
を避けるのが有効」と
指摘する一方「自然界
には培養で増えない微
生物が多く、今回の手
法を使えばそれらの遺
伝情報を解析し、遺伝
資源を活用できる可能
性がある」と話してい
る。

最新装置でDNA解析