

## 53 ビタミンH 欠乏時の代謝について (第1報)

京都女子大学 吉田 艶

ビタミンH (ビオチン) は生物にとって、最も普遍的に必要とされるビタミンの一つであるが、その代謝における役割については未だ殆んど判っていない。今回はビオチンを必要とするバクテリアを用いて、ビオチンを欠乏させて培養し、その生長曲線を追究し、代謝異常を研究した。またビオチンと関係があるとされているアスパラギン酸、オレイン酸等のビオチン置換性についても実験を行った。

ビオチンが欠乏すると多くの代謝活性が低下する。たとえば *Bacillus macerans* はビオチン量を 10mg/l 以下にすると、ケト酸の代謝が低下しピルビン酸を蓄積する。また、この菌を集めて pH 7.3 の磷酸緩衝液に懸濁し通気を行ってグルコースを分解させると、ピルビン酸のほかに、 $\alpha$ -ケトグルタル酸を蓄積することが認められた。