

汚泥の嫌気性消化法に関する動力学的解析について（討議）

東京大学 徳平 淳

1. 当論文と同じ内容のものが *Journal WPCF* の 1967 年に発表されている（参考文献(4)）。とくに当論文の主体をなしていると思われる動力学モデルの解析式(7)へ(8)の誘導過程および解法結果が、参考文献(4)のもうひとつ全く同じものと受取れる。著者等が全然別個の立場から誘導されたものであるのか、或は参考文献(4)の式を借用して著者等の実験を整理されたものであるのか、御教え願いたい。

2. 当論文および参考文献(4)において取扱われている動力学モデルの式は、いずれも参考文献(4)の J. Monod の考え方に基礎をおいて展開されている。文献(4)によれば Monod の細菌増殖の基本概念においては、細菌密度 (*bacterial density*) (培養基単位容積当りの細胞乾燥重量) を中心として展開されている (細胞濃度: *cell concentration* とは別個に定義) が、当論文においては Monod の考え方を取りいれながら細胞濃度 (菌体濃度) を中心にして展開しているようである。その理由を御教え願いたい。

3. 当論文(6)式の右辺の項に X_0 を乗じなければならぬと思うが如何。