

本研究報告のはじめに、C・M・Cの微生物分解に関する文献として、Kanamotoら、とBlanchardの研究があげられ、C・M・Cに対して活性汚泥を、十分な時間をとって馴致すれば、活性汚泥法で分解される可能性のあることが示唆されている。しかし、本研究では、C・M・Cの活性汚泥処理では、除去率10%で、そのほとんどは活性汚泥による物理吸着によっている。今、活性汚泥法（汚泥を引き抜かない、SRT(ts)の著しく長い方法）で分解されるものとして、次の質問にお答え願いたい。

(1) C・M・Cが活性汚泥法で分解されるためには、活性汚泥中にC・M・C分解微生物が含まれておらねばならない。したがって、まずこのような微生物の混合floraを探索、淘汰、集殖を行うべきではないか。C・M・C分解微生物の混合floraの淘汰、集殖培養には、合成下水中のC源をC・M・Cのみとして、ペプトン、肉エキスを抜き、さらにN源その他の成分を調整すべきではないか。

(2) C・M・C分解微生物の混合floraが得られると、これらfloraが活性汚泥微生物と共存できるように、系をうまく馴致させねばならない。これがためには、C源、N源その他ミネラル成分の調整は勿論、著しく低いC・M・C負荷量の活性汚泥処理で、長時間の馴致からC・M・C分解の度をしらせながら徐々に負荷をあげて行くべきである。本研究では、13日間合成下水に馴致したとあるが、このような馴致では、C・M・C分解微生物は得られないのではないか。

(3) 我々の研究室では、前記(1)、(2)の方法で、難分解性物質の一つであるポリビニールアルコールとABSの活性汚泥処理で、その分解処理を達成している。C・M・C分解酵素も現実に種々調べられているのだから、自然界から必ずやC・M・C分解微生物が得られるはずで、したがって、活性汚泥の中にそれを取り込んで、処理が達成でき得るものとするが、この点について、如何にお考えか、今後の研究方向も含めてお伺いしたい。