

海水の生物検定

ウニの受精卵によるBioassay

科学技術の進歩に伴い、種々の環境汚染が進行しつつあります。その中でも、水生生物に及ぼす水質汚染は、深刻な問題になって来ております。一般に水質の判定は、物理・化学的方法がもちいられますが、これらの方法では、個々の要因・物質の量、質的解明は出来るものの、水質の複合状態の判定に対応した方法とは言えません。これに対し、水生生物による生物検定“Bioassay”は、物理・化学的方法と併用することにより、より正しくその全体像をとらえることが可能となります。

【方法】ウニ卵の発生過程における各段階の正常・異常細胞率等を測定し下記に示した評価法に従い海水の有害度を決定する。

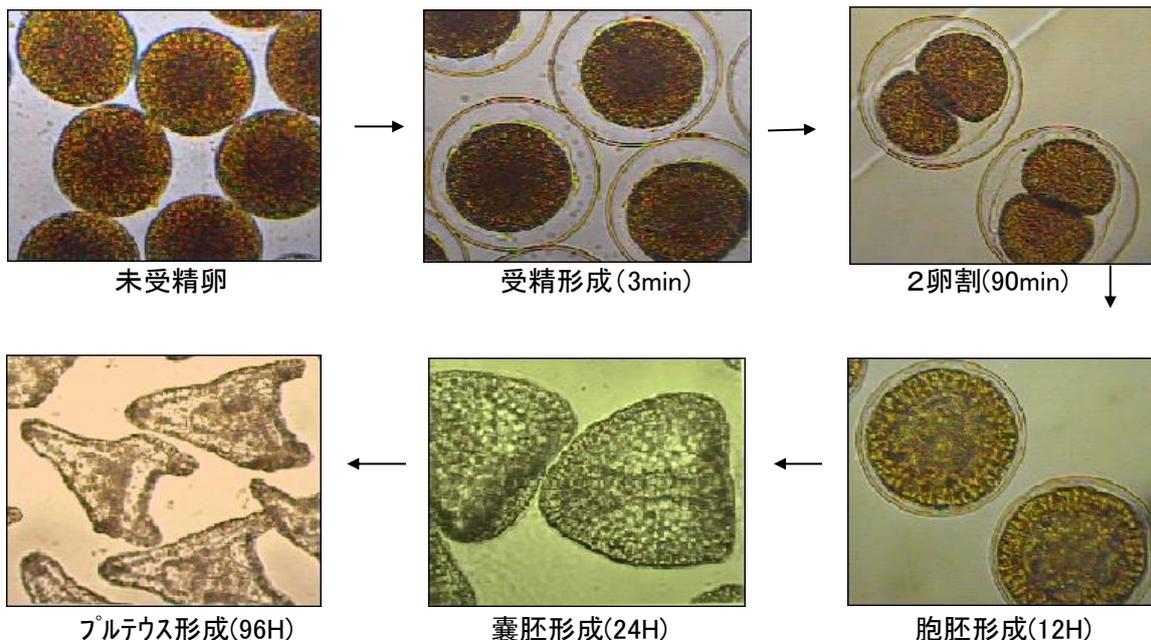
【評価】環境庁水質保全局の評価マニュアルに従い6段階(下表)の評価を行う。

有害度	段階	プルテウス形成(正常)	備考
劇有害海水	5	0~75	50%致死量に相当
強有害海水	4	76~80	大阪湾周辺海域等
中有害海水	3	81~85	瀬戸内海の工場地帯沿岸等
弱有害海水	2	86~90	
微有害海水	1	91~95	
普通海水	0	96~100	

【時期】各種ウニの生殖時期の目安を下表に示す。

種名	生殖時期	海水温
バフンウニ <i>Hemicentrotus pulcherrimus</i>	1月~2月	13℃~16℃
エゾバフンウニ <i>rmedius</i>	5月~8月	12℃~18℃
ムラサキウニ <i>Anthocidaris crassispina</i>	5月~9月	20℃~28℃
アカウニ <i>Pseudocentrotus depressus</i>	10月~12月	18℃~23℃

【発生過程】



本検定に付いてご不明点・価格等に関しては、下記へご相談下さい。

Plant-Bio co.,ltd.

株式会社プラントバイオ 〒250-0042神奈川県小田原市荻窪464 OSビル 電話0465-31-1101