

動植物プランクトンの高温耐性(15分間接触によるLT50) (*1)

種名	対照区 (前培養) 温度 °C	水温 (°C)								
		10	15	20	25	30	35	40	45	
動物プランクトン										
<i>Acartia omorii</i>	17.5						▲			
<i>Pseudodiaptomus marinus</i>	17.0							▲		
<i>Acartia sinjiensis</i>	24.0								▲	
<i>Oithona davisae</i>	23.0								▲	
<i>Tigriopus japonicus</i>	18.0									▲
植物プランクトン										
<i>Chaeroceros sociale</i>	20.0						▲			
<i>Thalassiosira rotula</i>	20.0							▲		
<i>Chaeroceros didymum v. protuberanus</i>	20.0								▲	
<i>Prorocentrum minimum</i>	20.0									▲
<i>Skeletonema costatum</i>	20.0									▲
<i>Chaeroceros lorenzianum</i>	20.0									▲
<i>Astronella glacialis</i>	20.0									▲
<i>Cylindrotheca closterium</i>	20.0									▲
<i>Dityum brightwellii</i>	20.0									▲

▲は1回の実験から求めた半数致死温度LT50を示している。
 動物プランクトンは成体とコペポダイト幼生について測定した。
 植物プランクトンはFDA染色法により生存細胞数について計数した。

*1) 15分間接触による半数致死温度LT50

馴致温度など実験前の温度から数段階の試験温度に15分間接触させ、対象生物の試験温度と死亡率の関係から死亡率が50%に相当する温度、あるいは50%が正常に生残した温度のこと。

プランクトンや魚卵・仔稚魚の発電所の復水器内通過を想定し、短時間(15分間)における高温接触による死亡する温度であり、発電所内通過影響をみる場合の指標として用いられる。