

OECD において採択された試験法の概要

魚類を用いた試験法：魚類21日間スクリーニング試験

OECDテストガイドライン230として採用

繁殖可能な性成熟した雌雄個体を用いて、性ホルモンに起因する性的な変化を観察する。



メダカの場合
(*Oryzias latipes*)

ばく露の条件

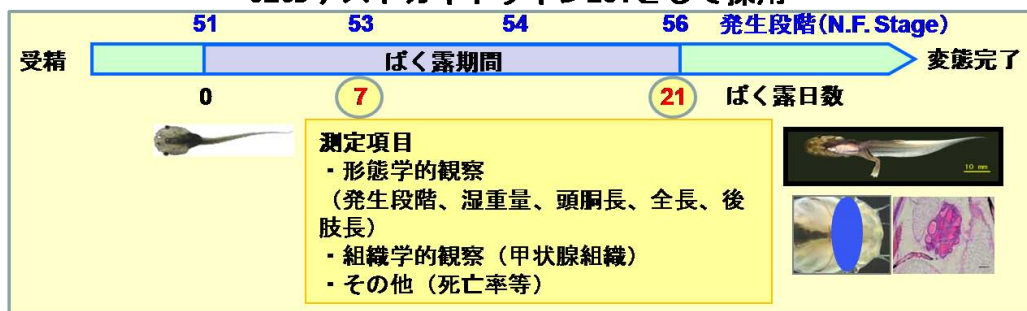
- ・試験方法：流水式試験装置
- ・試験生物：ふ化後2～4ヶ月令の雌雄
- ・試験濃度：3濃度+対照区
- ・試験期間：3週間
- ・試験魚数：雌雄10個体／試験濃度
繰返し数：2（雌雄各5個体／試験濃度）
- ・観察項目：
 - 試験液のpH、D.O、水温 $24 \pm 1^{\circ}\text{C}$
 - 試験濃度の実測（1回／週）
- ・給餌：アルテミアふ化幼生2回／日（飽食量）

測定・観察項目

- ・試料採取：ばく露終了（21日後）
- ・測定項目：
 - 個体の生存及び症状
 - 二次性徴（乳頭状小突起など）
 - 肝臓中VTG（卵黄前駆たんぱく質）濃度の測定
- ・データ解析：
 - 対象区との統計的な有意差を検定

両生類を用いた試験法（アフリカツメガエル変態アッセイ）

OECDテストガイドライン231として採用



試験動物	アフリカツメガエル (<i>Xenopus laevis</i>)
ばく露期間	発生段階51から21日間
使用個体数	20匹/4L/tank（但し7日目で5匹を測定のためサンプリング）

無脊椎動物を用いた試験法の概要（オオミジンコ繁殖試験）

OECDテストガイドライン211のANNEX7として採用

- 生後24時間以内の仔虫を個別に曝露
- $21 \pm 1^{\circ}\text{C}$ 、16 L: 8 D
- 緑藻クロレラをエサとして毎日与え、隔日換水
- およそ一日に一回脱皮をくり返しながら試験個体は成長し、試験開始後8日目頃から放仔をはじめ
- その後は2-3日に一回脱皮と放仔を繰り返す
- 毎日仔虫を抜き取り計数し、仔虫の性判別も行う

