

## コイヘルペスウイルスによるサイズ毎の コイに対する感染試験

鈴木 隆夫

### ◆背景・目的

天然水域において確認されているKHVの感染による斃死コイの多くは、1キロ以上の大型サイズであり、仔稚魚～中型のコイは、ほとんど確認されていない。このため、仔稚魚から数キロの大型魚も同様に斃死するのかどうか明らかにする目的で行った。

### ◆成果の内容・特徴

- ・0, 5, 15, 30日齢の仔稚魚50尾にKHVを感染させ、小型プラスチック水槽で20日間の止水飼育を行った。その結果、0日齢の仔魚の生残率は対照区、感染区共に60%程度に低下した。しかし、斃死魚のPCR検査は、陰性であり、斃死は共食い等によるものと思われた。5日齢の仔魚では対照区で生残率40%であったが、感染区では生残率2%となった。この斃死魚のPCR検査は、陽性であった。15, 30日齢の攻撃区も5日齢と同様にKHVにより斃死し、生残率は対照区でそれぞれ98%、100%のところ、感染区では全滅および16%であった。
- ・大型コイ(平均体重2.3kg)、中型コイ(同330g)、小型コイ(同50g)を5尾ずつ2トン水槽に混泳させ、KHVに感染させた。その結果、27日目にはどのサイズも全滅し、斃死するまでの時間的なサイズ毎の差は認められなかった。この斃死魚は、PCR検査の結果、陽性であった。

### ◆成果の活用・留意点

今回の感染試験では、何れのサイズのコイも感染すれば斃死しており、天然水域で大型コイしか確認されない理由は説明できなかった。