

琵琶湖におけるKHVサーベイランス

山本 充孝・三輪 理(養殖研究所)

◆背景・目的

平成16年春に10万尾以上のKHVによるコイの大量死が発生した琵琶湖では、これ以降もへい死コイから毎年KHVが検出され小規模な発生を繰り返しているとみられる。そこで、野生ゴイを検査することにより、野生ゴイ集団のKHV病発症状況、保有状況およびKHVの動態を明らかにするために研究を行った。

◆成果の内容・特徴

- ・初夏に琵琶湖南湖において斃死ゴイが8個体収集され、うち5個体からKHVゲノムが検出されたことから、小規模ながらKHV病が発生したことが示唆された。
- ・5月から11月にかけて琵琶湖北湖において体長11.9~70.5cmのコイを227個体(表1)とコイ仔稚魚17個体を捕獲した。
- ・鰓及び脳(嗅葉)を検査部位としてKHVのPCR検査を行った結果、6~7月に漁獲されたコイで鰓3個体、脳7個体からKHVゲノムが検出された(表1)。また、コイ仔稚魚は何れの個体からもKHVゲノムは検出されなかった。
- ・抗KHV抗体価を血清のELISAにより測定した結果、体長30cm以下の個体には高い抗体価を示す個体はほとんど認められなかったが、30cmより大きな個体には高い抗体価が認められ、40cmより大きな個体ではほとんどの個体が高い抗体価を示した(図1)。

◆成果の活用・留意点

琵琶湖においては初夏に体長30~50cmの個体がKHVを経験し、血中抗体価が上昇すると考えられるが継続した研究が必要である。

表1 漁獲された野生ゴイにおけるKHVのPCR検査結果

	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	計
鰓PCR陽性数		1	2					3
脳PCR陽性数		3	4					7
検査個体数	66	74	15	12	5	16	39	227

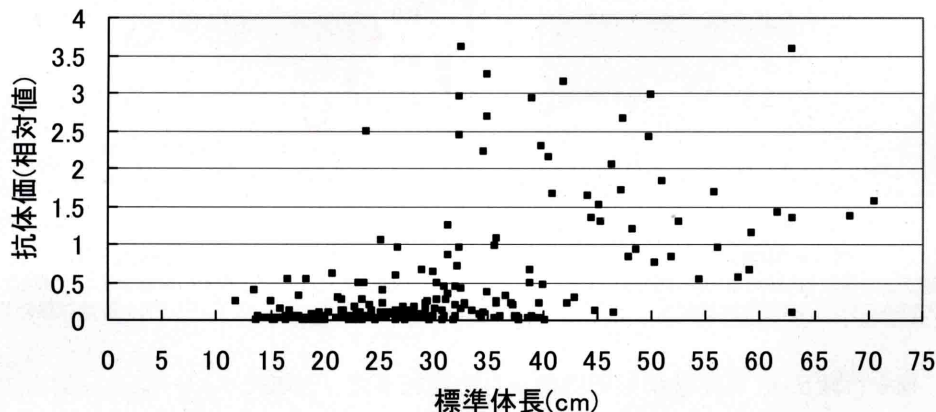


図1 コイの体長と抗体価との関係