

広島県における コイヘルペスウイルス病の発生について



ビニール袋詰めによる品評会出品
(広島県錦鯉品評会)

栽培養殖部 永井崇裕

発生状況

コイヘルペスウイルス病は平成 15 年 10 月に茨城県の霞ヶ浦で発生し、多くの養殖コイが死亡し大きな被害となりました。その後、全国各地に飛び火し、現在までに全ての都道府県での発生が確認されています。広島県での発生時期は全国的に見ても比較的遅く、最初の確認は平成 17 年 5 月に愛好家がため池で飼育していたニシキゴイでの発生でした。写真 1 にコイヘルペスウイルス病の症状を示します。初確認の後、複数の愛好家や生産者の池での発生が確認され、11 月には芦田川水系のマゴイで確認されました。芦田川水系での発生は水温の低下にともない冬に一旦治まりましたが、平成 18

年 5 月に再び発生してから大量死を引き起こし、死亡して回収されたコイだけでも 1 万尾以上に達しました。河川での発生は、現在のところ終息しています。表にこれまでの発生状況をまとめましたが、ニシキゴイ愛好家での発生が最も多くなっています。なお、河川以外の全ての発生事例で感染した魚の処分が適正に行われ、感染の広がりには確認されていません。また、コイヘルペスウイルスはコイ以外の魚への感染は確認されていませんし、人にも感染しません。

広島県におけるコイヘルペスウイルスの検査

広島県はニシキゴイ生産額が全国 2 位で、県内各地で生産



写真 1-1 コイヘルペスウイルス病で死亡したニシキゴイ
(外見の特徴はほとんどない。)

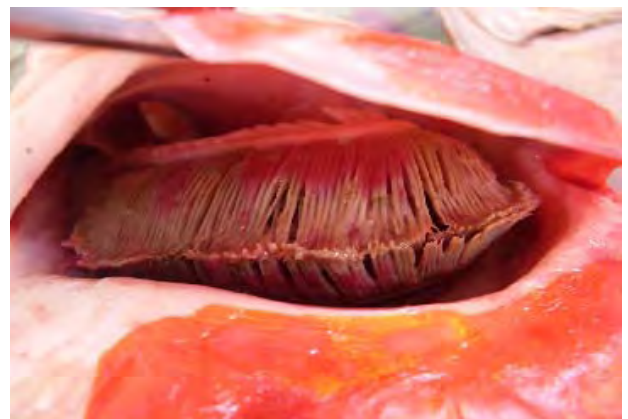


写真 1-2 コイヘルペスウイルス病で死亡したニシキゴイのエラ
(多くの場合、エラが変色した“エラ腐れ”の症状を示す。)

表 広島県におけるコイヘルペスウイルス病の発生状況

	最初の発見日	発生場所	コイの種類
平成 17 年	5 月 14 日	愛好家 (ため池)	ニシキゴイ
	5 月 17 日	愛好家	ニシキゴイ
	5 月 19 日	愛好家	ニシキゴイ
	5 月 23 日	愛好家 (ため池)	ニシキゴイ
	5 月 24 日	愛好家	ニシキゴイ
	6 月 10 日	生産業者 (ため池)	ニシキゴイ
	6 月 15 日	愛好家 (ため池)	ニシキゴイ
	10 月 6 日	生産業者	ニシキゴイ
	11 月 4 日	芦田川水系	マゴイ
	平成 18 年	5 月 6 日	芦田川水系
6 月 9 日		愛好家	ニシキゴイ
6 月 13 日		黒瀬川	マゴイ
7 月 3 日		愛好家 (ため池)	ニシキゴイ

が行われています。ニシキゴイ生産を維持発展させるためには、コイヘルペスウイルス病が県内に蔓延することを防がなければなりません。水産海洋技術センターでは、生産者のコイを定期的に検査することで蔓延防止を図っています。平成 18 年度は県内各地の大小含めた 73 業者（のべ 1677 尾）の検査を行いました。全てのコイからコイヘルペスウイルスは検出されていません。また、水産海洋技術センターの検査でコイヘルペスウイルスが検出された場合、これまで国にサンプルを送付し確定診断を行う必要がありましたが、7 月から水産海洋技術センターで確定診断が行えるようになり、より迅速な対応が可能となりました。

死亡したコイのウイルス量の測定

コイヘルペスウイルス病で死亡したコイのエラ、ヒレ、心臓、腎臓、脳にどの程度のウイルスが含まれるかを調べました。ウイルスの量はそれぞれの組織に含まれるウイルスの遺伝子の量で表しています。図に結果を示しましたが、ウイルスの量が最も多いのはエラであることが明らかになりました。ウイルスがエラで大量に増殖し、コイに害を与えていることが分かります。エラ 1mg 当たりには 100 万～1000 万のウイルスが存在し、全長 30 センチのコイではエラの重さが約 10g ですから 100 億～1000 億のウイルスが存在することになります。このウイルスがどれくらいの割合で感染力を持つかは不明ですが、感染したコイから大量のウイルスが水中に出て行くことは確かです。

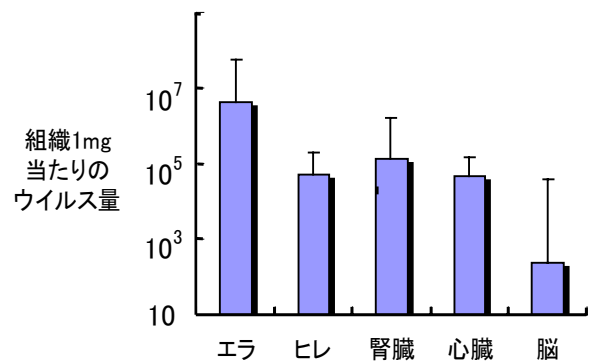


図 病死したコイの各部位に含まれるコイヘルペスウイルスの量

コイヘルペスウイルス病を防ぐには

コイヘルペスウイルス病の完全な治療法は現在のところありません。前に述べましたように、コイヘルペスウイルスに感染したコイには大量のウイルスが含まれます。水中に出たウイルスは、新たなコイに感染し病気を引き起こします。したがって、コイをウイルスに触れさせないことしか病気を防ぐ方法はありません。また、コイヘルペスウイルス病から自然治癒して一見健康そうに見えるコイでも、体内からウイルスが完全になくなったわけではありません。最近の研究では、ウイルスを体内に1年以上持ち続け、他のコイに病気を移す可能性があることが明らかになっています。このことから、病歴がよく分からないコイを飼育することは危険なことです。最近では、ニシキゴイの品評会や競売において、自分のコイと他の業者のコイを別々の水槽に入れるマイプール方式(写真3-1)やビニール袋詰め(文頭の写真)が広く行われ、病気の蔓延を防いでいます。このように、生産者の方が力を合わせコイヘルペスウイルス病の蔓延を防ぐ努力をしています。病気を蔓延させる可能性がありますので、弱ったコイや死んだコイを河川や池に捨てることはやめましょう。



写真2 マイプールによる品評会出品 (広島県錦鯉品評会)