

事業名	魚類防疫体制推進整備事業
予算区分	交付金（消費・安全対策交付金）
事業実施期間	令和6年度（継続事業）
担当者	住友寿明・木本翔
共同研究機関等	水産振興課

<目的>

本事業では、安全で安心な養殖生産物の供給に寄与するため、水産用ワクチンの適正使用に係る指導や出荷前の養殖魚類を対象とした水産用医薬品の残留検査を実施した。

また、魚病の発生及びまん延の防止を図るため、（公財）徳島県水産振興公害対策基金加島事業場（以下「加島事業場」という。）がクルマエビ類（クルマエビ、クマエビ）の種苗生産に使用した親エビと放流前の稚エビに対し、クルマエビ急性ウイルス血症（penaeid acute viremia:PAV）のPCR検査を実施した。

以下に、水産用ワクチンの使用状況、水産用医薬品の残留検査及びPAVの原因ウイルス（penaeid rodshaped DNA virus:PRDV）のPCR検査の結果を示す。

<方法>

1 水産用ワクチンの使用状況

「水産用ワクチン使用指導書交付申出書」を提出した養殖業者に対して、用法・用量に基づく使用上の注意事項を記載した「水産用ワクチン使用指導書」を交付した。

提出された水産用ワクチン使用指導書交付申出書をもとに、令和6年度に県内で使用された水産用ワクチンの使用状況を魚種毎に取りまとめた。

2 水産用医薬品の残留検査

令和6年11月に、ブリ3尾の筋肉中における水産用医薬品の残留状況を、スクリーニング用簡易キット（Premi Test、DMS社）により検査した。

3 クルマエビ類の種苗生産過程におけるPRDVのPCR検査

採卵用の親エビ及び放流前の稚エビを対象に、PRDVのPCR検査を実施した。

（1）採卵用親エビのPCR検査

令和6年5月23日～7月18日、加島事業場において採卵に供した親エビ153尾から個々の受精嚢を採取し、1尾又は2尾分の組織をを1検体としてDNAzol reagent（Invitrogen）の使用法に従いDNAを抽出した。PRDVの検出は、抽出したDNA1 μ Lを鋳型とし、PCR法により行った。

（2）放流前稚エビのPCR検査

令和6年7月17日～8月20日、加島事業場の飼育水槽5面で飼育されていた稚エビ298尾から個々の頭胸部を採取し、5～10尾分を1検体として親エビと同様の方法でPCR検査を実施した。なお、配合飼料による検査への影響を排除するため、検査の前日に餌止めを行った。

<結果と考察>

1 水産用ワクチンの使用状況

令和6年度に水産研究課が交付した水産用ワクチン使用指導書の件数は21件、及び水産用ワクチンの投与尾数は1,151千尾であった(表1)。水産用ワクチン使用指導書の交付件数は昨年度より10件減少し、水産用ワクチンの投与尾数も昨年度より減少し、対前年度比63.3%だった。

また、水産用ワクチンの使用量はカンパチ1.5L、ブリ113.7Lであった(表2)。水産用ワクチンの使用量は、昨年度より減少し、対前年度比63.4%だった。カンパチでは注射1種ワクチン、ブリでは注射5種混合ワクチンが使用された。

2 水産用医薬品の残留検査

全て陰性であり、水産用医薬品の残留は確認されなかった。

3 クルマエビ類の種苗生産過程におけるPRDVのPCR検査

(1) 採卵用親エビのPCR検査

親エビの保菌検査の結果、1尾を除きPRDV陰性だった(表3)。

(2) 放流前稚エビのPCR検査

稚エビのPCR検査の結果、全ての検体でPRDV陰性だった。

表1 水産用ワクチンの使用指導書交付件数及び投与尾数

魚種	令和6年度		令和5年度		R6/R5比(%)	
	件数	投与尾数	件数	投与尾数	件数	投与尾数
カンパチ	1	15,000	3	72,000	33.3	20.8
ブリ	20	1,136,000	28	1,745,000	71.4	65.1
合計	21	1,151,000	31	1,817,000	67.7	63.3

表2 水産用ワクチンの種類別使用量

魚種	ワクチンの使用量(リットル)					合計	R6/R5比(%)
	注射1種	注射2種混合	注射3種混合	注射4種混合	注射5種混合		
カンパチ	1.5					1.5	20.8
ブリ					113.7	113.7	65.1
合計	1.5				113.7	115.2	63.4

表3 クルマエビ類親エビにおける PRDV の PCR 検査結果

検査日 (産卵日)	検査尾数	陽性尾数	陽性率(%)	備考
5/23	5	0	0	
5/24	2	0	0	
5/25	13	0	0	
5/26	11	0	0	
5/27	1	0	0	
5/28	6	0	0	
5/29	7	0	0	
6/5	3	0	0	
6/6	4	1	25	
6/7	19	0	0	
6/8	28	0	0	
6/9	11	0	0	
6/10	9	0	0	
6/24	8	0	0	クマエビ
6/25	2	0	0	クマエビ
6/26	2	0	0	クマエビ
6/27	1	0	0	クマエビ
7/4	2	0	0	クマエビ
7/5	2	0	0	クマエビ
7/6	1	0	0	クマエビ
7/7	1	0	0	クマエビ
7/8	3	0	0	クマエビ
7/9	3	0	0	クマエビ
7/18	9	0	0	クマエビ
合計	153	1	0.7	