

# ウシエビのイエローヘッドウイルス(YHV)は共食いにより感染拡大する

## Spread of infection of yellow head virus (YHV) of giant tiger prawns by cannibalism

室内実験により、イエローヘッドウイルス(YHV)に感染した個体を共食したウシエビが同ウイルスに感染し、被害が拡大することを明らかにした。共食いによる感染リスクは水を介してのそれよりも大きいこと(図1・2)、またYHV活性は、感染個体の死亡12時間後には高いが、24時間後には大きく低下することから(表1)、養殖現場においては、共食いの機会を減らす対策が重要である。

Laboratory experiments revealed that viral infection of yellow head virus (YHV) could be spread via cannibalism of infected individuals. The risk of infection spreading via cannibalism is higher than via water (Figs. 1 and 2). YHV activity is still high 12 hours post-mortem but significantly reduces after 24 hours (Table 1); hence, it is crucial in cultivation farms to find a way to reduce the incidence of cannibalism.



図1 養殖池でYHVに感染死亡したウシエビ  
Fig. 1. Giant tiger prawn infected with YHV at an earthen shrimp pond

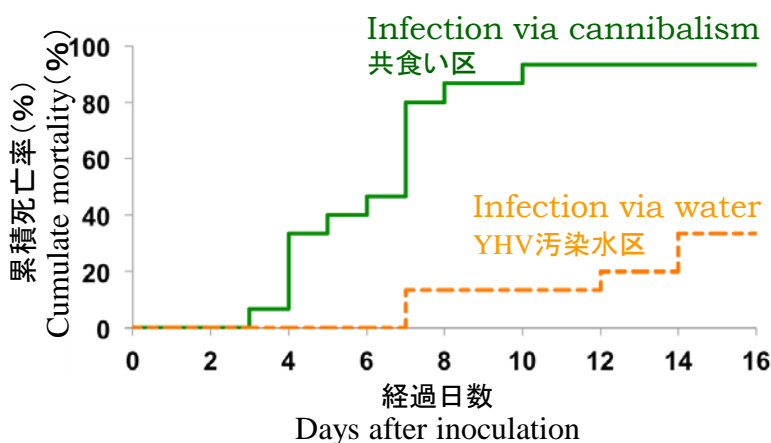


図2 共食い区及びYHV汚染水区における実験開始後16日間の累積死亡率

Fig. 2. Cumulative mortalities during a 16-day experiment between infected aquariums (i.e., through cannibalization and waterborne routes)

表1 YHV感染死亡個体の鰓を12及び24時間後に採取し、磨碎液を健康なエビ8個体に筋肉注射した際の、16日後における死亡・生残個体数及びその感染強度

Table 1. Gills from individuals that had died from YHV infection were collected at 12 and 24 hours post-mortem, and the homogenate was injected into the muscle of eight healthy individuals. The number of dead/surviving individuals and their infection intensity was recorded.

	12時間区 12 hours later				24時間区 24 hours later			
	重度感染 Seriously Infected	軽度感染 Slightly Infected	検出限界以下 Undetectable	合計 Total	重度感染 Seriously Infected	軽度感染 Slightly Infected	検出限界以下 Undetectable	合計 Total
死亡個体 Number of deaths	8	0	0	8	1	0	0	1
生残個体 Survivors	0	0	0	0	0	2	5	7

