

## 附錄 2

## 海水箱網養殖魚類生產及出貨作業之風險管理表單

項目	管理對象	危害因子	引發危害	因應對策	紀錄文件	備註
(1) 儲藏室及包裝廠						
A	1. 冷凍庫	溫度未達標準	冷凍物腐敗	*加強相關人員及主管的訓練與管理 *實施鼠害防治計劃	倉儲清潔管理記錄表	
	2. 飼料倉庫	蟲鼠滋生	飼料變質			
	3. 藥品儲藏櫃	標示不清	用藥錯誤			
	4. 廁所	不潔	衛生不良			
	5. 簡易加工室	髒亂	產品感染病菌			
(2) 陸上設備驗收及維修						
B.	1. 洗網機	故障	造成生產線停滯，影響工作進度	*定期保養及適時維修 *加強相關人員及主管的訓練與管理	維修及保養紀錄表	
	2. 船筏	故障				
	3. 車輛	故障				
	4. 機械吊臂	故障				
	5. 製料機	故障				
	6. 冰鮮桶	破損				
(3) 箱網錨碇系統驗收及維修						
C	1. 錨碇	放置方式不正確	移錨/颱風來臨時箱網流失	潛水人員定期潛水檢查並附書面報告。	錨碇系統檢查及維修記錄表	
	2. 錨繩	長藤壺/斷裂	箱網流失			
	3. 網袋	破洞/網目過大	魚群流失	*換網前檢查網袋 *收集周邊釣客的魚訊	例行工作日誌表	
	4. 防漏圍網	安裝錯誤	飼料浪費	重新安裝		

項目	管理對象	危害因子	引發危害	因應對策	紀錄文件	備註	
	5. 網蓋	網目過大	魚上吊	*更換適當網目的網蓋。 加強主管及工作人員的訓練及管理			
	6. 浮筒	傾斜	網袋下沉	拉緊錨繩			
(4)魚苗及原物料驗收及管理							
D	1. 魚苗	來自土池	進苗後連續死亡3-5天	*培養有經驗的魚苗採購人員 *與具有良好設備，理念、經驗及GAP認證的養殖場合作 *驗收管控	魚苗生產履歷檢驗報告		
		繁殖場海水鹽度低	進苗後持續少量死亡/成長緩慢				
		帶病原	進苗後發生大量死亡				
		藥物殘留	成魚無法銷售				
	2. 飼料	沉料 粉料 添加物	藥物殘留	成魚無法銷售	*不定期抽檢	進貨紀錄表	
			發霉腐敗	引發疾病。	*購買有HACCP認證的產品 *陰涼的儲存空間 *重視保存期		
硬料含粉率過高		污染水質，浪費生產成本。					
	下雜魚	寄生蟲	食品衛生缺失影響商譽	-20°C冷凍48小時以上			

項目	管理對象	危害因子	引發危害	因應對策	紀錄文件	備註
	3. 水產藥物	使用非法藥品/濫用藥物/安全存量不足	藥物殘留，產生抗藥性	*使用合法藥物 *進行藥物敏感性試驗	藥物進出記錄表單	
(5)海上養殖作業						
E	1. 更換網袋	技術不嫻	魚隻死亡增加	*加強專業訓練與管理	例行工作日誌表	
	2. 分魚、篩魚	熟、細膩				
	3. 洗魚	操作不當	病情未改善/洗魚後魚隻出現死亡或死亡數增加	改善洗魚設備及加強人員專業訓練		
	4. 清除藤壺	不徹底	網袋刮破魚群流失	加強專業訓練及稽核管理		
	5. 網蓋更換	網目過大	造成魚上吊死亡			
F	1. 餵魚	浮料	增加養殖成本 污染海域	加強專業訓練及稽核管理	例行工作日誌表	
		沉料				
	2. 各網魚隻庫存量管理	魚隻數目不詳	影響公司進苗，出貨規劃			
	3. 健康管理	忽略水溫或每個箱網日死亡數變化與疾病種類	發生大量死亡			
4. 捕撈(洗魚或出貨時)	技術不熟練	隔日出現死亡或死亡數增加				

項目	管理對象	危害因子	引發危害	因應對策	紀錄文件	備註
(6)收成及包裝出貨作業						
G	1. 捕撈前 2-3 天停餌	執行不徹底	吐料，污染水質 破壞商場信譽	*應妥善規劃作業流程。 *加強操作人員專業訓練及管理 *足夠的碎冰 *溫度監控	出貨記錄表	
	2. 冰暈		魚體表出現刮傷			
	3. 放血		破壞商場信譽			
	4. 運送	碎冰量不夠 鮮度不佳 破壞商場信譽				
	5. 冰藏包裝	魚體溫度過高 破壞鮮度				