

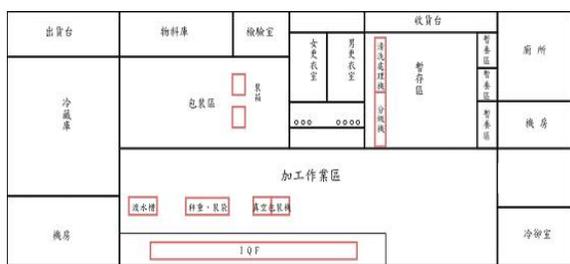
## 十一、建構優質水產品產銷管理體系

### 海水貝類上市物流管理模式之建立

郭仁杰、葉信利  
海水繁養殖研究中心

採用符合 HACCP 規範之物流中心模式，為國際水產品運銷趨勢。但台灣地區尚未見成立具規模化與具體化的貝類物流中心，故透過本研究將可提昇貝類物流管理技術，建構優質養殖貝類產品產銷體系並建立符合安全導向產銷系統，落實產銷履歷制度。

規劃符合 HACCP 規範之海水貝類物流中心處理流程：文蛤物流處理中心導入 HACCP 系統之準備工作，包括：(1)衛生操作（製造場所、員工訓練、GHP 作業計畫書、固定組織、矯正流程、記錄與記錄保存）；(2)產品編號；(3)產品回收，並做好員工訓練與 HACCP 計畫之擬定、研擬 HACCP 計畫之程序與管理實施步驟。本研究規劃文蛤物流中心在通路中具有加工與運銷批發之功能。至於文蛤物流中心概略性硬體設備之動線設計如圖所示，業者可依實際營運產品進行細部規劃。



文蛤物流中心動線設計

物流中心營運經濟效率分析：調查結果顯示，樣本廠商導入 HACCP 制度系統至取得認證標準之平均時程為 15.8 個月/家，而廠商若有完善體制與規劃，可有效縮短時程。另，樣本廠商通過 HACCP 制度系統前後的年平均營業額比較，以庫李信度來衡量，結果顯示，通過 HACCP 制度認證，對樣本廠商各構面的經營績效均有相當明顯的助益作用（表 1）。

文蛤真空包裝產品鮮度測定試驗：本研究

分別在文蛤肥滿度較佳的 2 月與較差的 7 月，進行真空包裝文蛤鮮度與風味測定試驗，結果顯示，採用真空包裝文蛤較無包裝者在相同時期可維持較佳的鮮度（表 2）。

表 1 廠商經營績效分析

項目	平均數	標準差	t 值	
生產管理	生產力提升	3.524	0.634	1.356
	生產流程改善	4.108	0.348	1.826
	產品不良率降低	3.671	0.591	1.654
	生產成本降低	3.159	0.672	0.714
	提升產品可靠度	4.336	0.638	2.643
人力資源管理	人員利用率提高	3.167	0.824	0.867
	員工士氣提升	3.716	0.745	1.729
	職務權責分明	4.215	0.572	2.182
	提升員工素質	3.027	0.649	0.514
	各部門協調整合	3.961	0.826	1.745
行銷管理	訂單增加	3.418	0.635	1.196
	客戶抱怨減少	3.896	0.719	1.741
	公司獲利提升	3.256	0.684	0.989
	營業額增加	4.194	0.596	2.067
	縮短交貨時間	3.715	0.918	1.718
整體管理	管理成本的降低	3.672	0.716	1.492
	企業形象提升	4.457	0.529	2.796
	客戶對產品具信心	4.368	0.636	2.684
	競爭力提升	4.297	0.681	2.219
	強化議價能力	3.233	0.716	0.964

表 2 不同文蛤包裝處理鮮度分析

天數	未包裝			真空包裝		
	0	14	21	0	14	21
死亡率						
2月15日	0	9.52 (0.02)	18.42 (2.13)	0	4.34 (0.01)	4.88 (0.02)
7月4日	0	29.47 (0.06)	67.23 (1.06)	0	2.47 (0.87)	23.46 (0.69)
VBN(mg/100g)						
2月15日	0.55 (0.01)	1.39 (0.02)	12.02 (1.49)	0.55 (0.01)	1.11 (0.01)	1.11 (0.02)
7月4日	0.35 (0.03)	2.57 (0.16)	18.75 (1.07)	0.35 (0.03)	1.28 (0.06)	1.56 (0.34)
肝醣含量(mg/100g)						
2月15日	1404.33 (360.66)	930.84 (215.51)	510.28 (74.98)	1265.65 (138.92)	939.54 (308.56)	813.99 (74.65)
7月4日	906.39 (61.34)	445.23 (23.71)	444.23 (45.57)	978.92 (45.87)	601.36 (25.01)	514.05 (50.79)