



水产养殖用商品的提案

帝人富瑞特株式会社
帝人商事（上海）有限公司



养殖水质净化用特殊铁碳——“Chelate Marine”。相比传统方法，这是一种，不使用抗生素，并且可以大幅降低成本，增加产量的产品。

在极力降低现场成本的同时，保证了水产品的安心·安全，并将现场的养殖管理负担降低到最低限度。这些正是本方案的特长之处。

对水产养殖的费用与管理有改进需求的客户，请一定要尝试使用一下我们的特殊铁碳产品。

1. 虾类养殖的现状



虾类的养殖中，为了防止病害导致的经济损失，大量的使用了各种化学药品（抗生素等）。

也正是因为该原因，二氧化硫、抗生素、大肠杆菌等污染物被检出超标。

并且，由于大量使用化学药品，其养殖周边的水稻田以及果园等被严重污染，其附近河道，海水水质也受到严重污染。

由于养殖场渐渐被化学药品和抗生素污染，导致同一个池塘无法连续进行养殖，最终造成需要不断开拓新的养殖塘，扩大养殖面积。

2.参与虾养殖的亲身经历



作为有实际经验的人，关于进口虾的安全性提出自己的想法。

作为养殖人员，谁都希望能尽量提高虾体大小，卖出一个高价。从水中打捞出来时，由于病毒污染以及带病虾体开始大量死亡。不仅如此，在现场用于存放饵料的房屋里，存有大量各式各样的除草剂、抗生素、营养剂、抗菌剂等等化学药品，养殖人员可能不清楚其药物原理，但是却根据不同现场情况，进行不断投放。这对人体肯定是有不良影响的。

现在市面上的黑虎虾大多是由印度和印尼进口。与过往情况不同，病毒的蔓延、白斑病以及虾体挤压等原因，造成养殖业的崩溃危机。相比之下，体型小但病能力强的南美白对虾的养殖渐渐占主导地位。

当地居民不断开发红树林，用于虾养殖，导致了水灾、泥石流、海洋资源枯竭等众多自然环境破坏问题。虾的最大进口国日本也需要重新考虑自己的饮食文化。



为什么会使用抗生素？

水产品的病害的治疗与预防

正因如此

使用抗生素带来的危害

- ①环境污染与环境破坏（对水稻田、果园以及农田等造成极大损害）
- ②药品勿让（超出残留物基准值，危害人体健康）
- ③养殖场恶化（由于使用了抗生素，造成该场所5年间不可使用@日本）
- ④广大养殖者，几乎都没有认识到抗生素的有毒性

4.使用特殊铁碳Chelate Marine后的管理

Human Chemistry, Human Solutions **TEIJIN**



对养殖场管理的提案

虾养殖场里，进行特殊铁碳Chelate Marine的投放，投放量30kg



虾养殖池 100m²



特殊铁碳Chelate Marine



施工现场

5. i 传统方法的对比效果



虾的成长比较

利用特殊铁碳Chelate Marine养殖的虾



传统方法养殖的虾



	Chelate Marine	传统方法
平均重量(g)	17.8	15.3
平均虾长(cm)	13.5	12.7

※养殖2个月后，对南美白对虾的重量和虾长进行测量（样品各取30只）

5. ii 传统方法的对比效果



观察

与传统方式对比2个月后，放置特殊铁碳Chelate Marine的区域，平均重量、平均体重有明显增长。

体长的分布结果来看，放置特殊铁碳Chelate Marine的区域，虾体在13-14cm的大虾占20%以上。

传统方法未出现13-14cm的虾体。

6.养虾池的水质



水质结果

	2周后的水质		2个月后的水质	
	"Chelate Marine" 投放区域	传统方式 养殖区域	"Chelate Marine" 投放区域	传统方式 养殖区域
氨氮	1.3	3.0	< 0.5	< 0.5
亚硝酸	1.7	3.3	< 0.15	< 0.15
硝酸	< 0.15	< 0.15	0.5	3.4
全磷	0.5	0.5	1.3	4.5
硅元素	29.8	39.8	66.8	132.0

经过2周的试验后，从结果可以看出，投放“Chelate Marine”的区域，对于虾有毒性的氨氮和亚硝酸的浓度降低到原来的一般。此结果考虑是由于水中硝酸还原菌的活化而促进的。

2个月后的试验结果也可以看出，投放“Chelate Marine”的区域，对于虾有毒性的硝酸的量仅为六分之一。此结果考虑是由于水中脱氮菌的活化而促进的。

并且虾的饵料硅藻的营养元素全磷和硅元素的减少，可以判定为全部转换为虾体自身营养。

综合以上，可以判定“Chelate Marine”可以提高虾的生存率和促进其成长。

7.生存率（成品率）



虾的生存率（成品率）

投放 “Chelate Marine”	传统方法
约80%	约50%

投放 “Chelate Marine” 2个月后

8. 虾·水产品养殖中的7个优势



使用了“特殊铁碳”后：

- ①促进虾的生长。
- ②虾的生长速度加快，从而加速出货速度。
- ③虾的成品率改善。
- ④防止养殖场的恶化。
- ⑤可以进行连续养殖。
- ⑥不存在药品污染的问题。
- ⑦防止环境污染。

< 节约成本概算例：100m² 虾养殖场 >

详细内容需要另行计算，以下计算不考虑污染防止和修复的费用，仅对养殖成本和养殖效果进行计算。

投资成本	投放“特殊铁碳” 30 kg
效果1（增量）	成品率30 %↑×增量16 %↑ = 50 %↑
效果2（价值）	单价提高10 %↑



谢谢！

帝人商事（上海）有限公司

地址：上海市延安西路2201号
上海国际贸易中心2901室

TEL: 021-62754221-6202

FAX: 021-62196212

URL: <http://www.teijin.co.jp>