

# 沖合養殖パイロットファーム（北方型）

研究会 養殖システム開発

種 目 沖合養殖パイロットファームプロジェクト

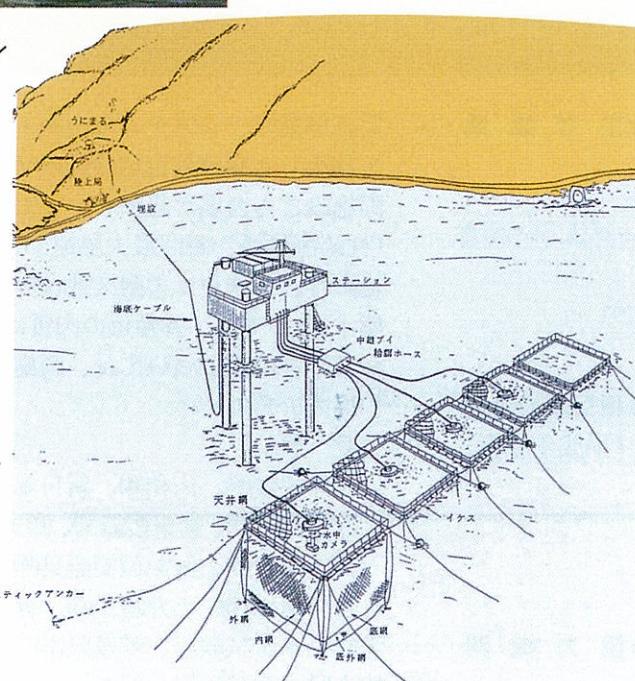
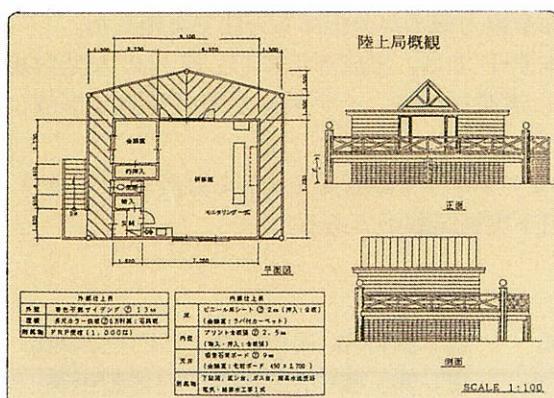
光通信により陸上から遠隔操作が出来る自動給餌装置を備えた、  
北方型（寒流系）魚類の沖合養殖システム

愛媛・熊本プロジェクトでは南方系の魚類を対象としてパイロット事業が展開されてきましたが、今回低温、積雪、結氷や北方特有の食害鳥獣および付着生物等を考慮した北方系のサケ・マス養殖システムを開発した。

また、動力用および通信用電源は、陸上から海底ケーブルで給電するシステムが採用されている。



ジャッキアップ型海上ステーション



## 事業概要

●場所……北海道奥尻島赤石岬沖合

●事業実施機関……平成3年度：海象条件調査、設計

平成4年度：製作

平成5年度：現地設置、飼育試験

### ●施設の仕様

| 項目         | 内容   |
|------------|--|
| 環境条件       | 水深 15~55m 急勾配<br>底質 砂質<br>最大波高 8.2m<br>最大風速23.9 m/s  |
| 対象魚種および生産量 | サクラマス 80トン<br>ドナルドソンニジマス 100トン   |
| イケス        | 6,000m <sup>2</sup> ×4基 予備網1基  |
| 給餌システム     | ドライペレット水流圧送方式<br>(陸上より遠隔操作可能)<br>餌料タンク容量25トン(5日分)  |
| モニタリング     | 魚群行動監視(ソナー、水中TV)<br>陸上監視室(光通信ケーブルによる遠隔監視)<br>水温、塩分濃度、給餌機室内温度計測                                       |
| 海上ステーション   | 三脚自己昇降式(ジャッキアップ型)<br>プラットフォーム 長さ18m×幅20m、甲板間高さ2.7m<br>海面高さ 8.0m<br>脚 全長 48.85m、直径1.6m<br>海底貫入量 16.0m |

●主な成果……平成5年7月に北海道南西沖地震が発生し、既に設置されていた海上ステーションと5基の養殖イケス枠に、設計条件以上の加速度が作用したと推定されるほどの強烈な地震と津波の襲撃を受けたが大きな被害もなく、施設の耐久性は実証された。  
平成5年10月に全施設は完成し、引き続き養殖飼育試験が実施されている。

●種目参加会員……※(株)ブリヂストン、(株)エコニクス、小倉貿易(株)、広和(株)、坂本飼料(株)、生活協同組合市民生協コープさっぽろ、泰東製綱(株)、(株)テザック、日東製綱(株)、日本無線(株)、函館製綱船具(株)、日立造船(株)、古野電気(株)、三井造船(株)  
◎三菱重工業(株)、森下(株) (※幹事会社、◎リーダー会社)

●協力機関……北海道水産部、奥尻町水産課、奥尻漁業協同組合