

# 陸上養殖について



**JAT**

JAPAN AQUA TEC. Co., Ltd.

株式会社 ジャパンアクアテック

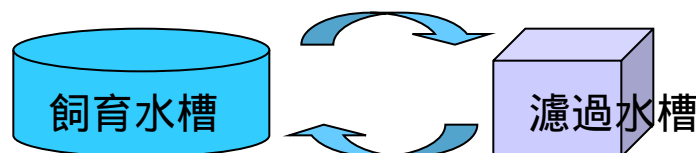
海面養殖・・・海上に網で隔離した筏を設け飼育する



掛け流し式・・・水槽に海の水を大量に給排水し飼育する。



閉鎖循環式・・・水槽内の海水をろ過し飼育する。



1. 高生産性

2. 安定した水質

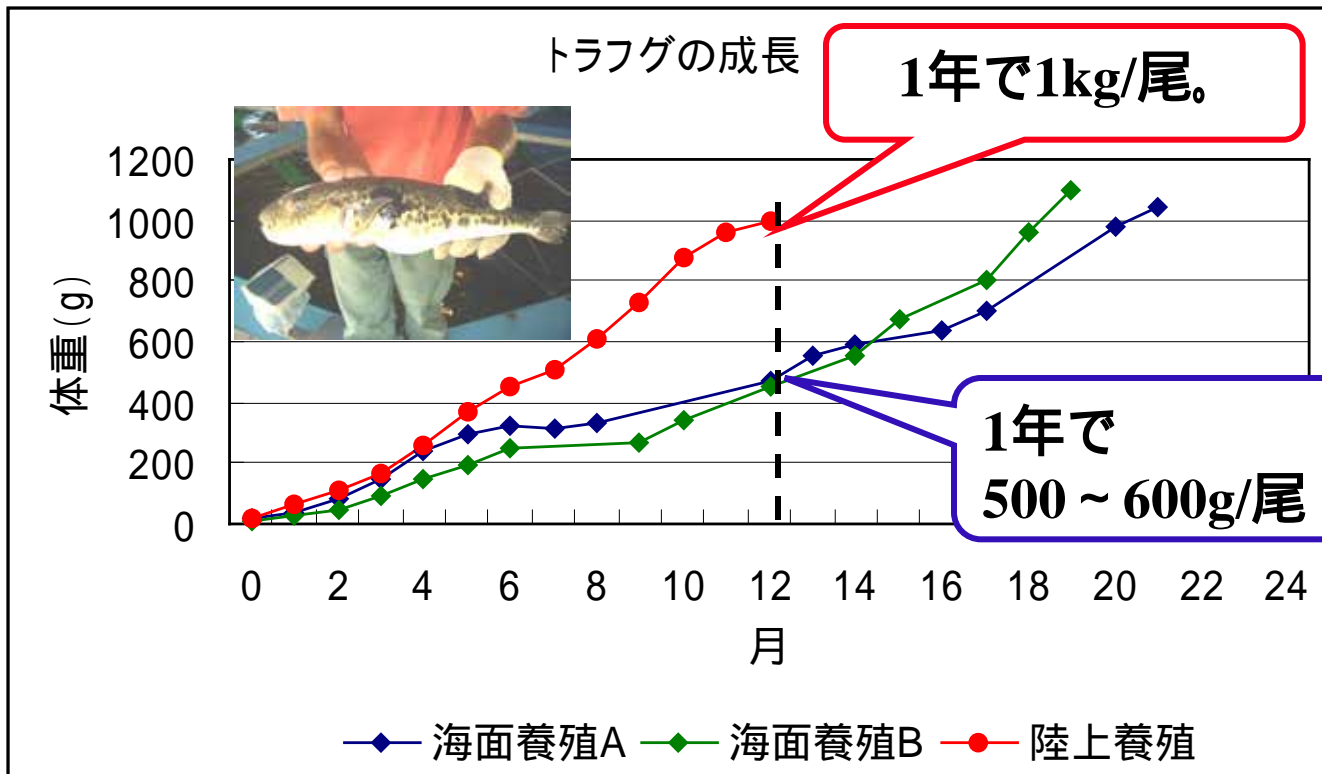
3. 飼育ソフトの提供



4. 安心・安全

5. 労力の低減

6. 万全なバックアップ体制



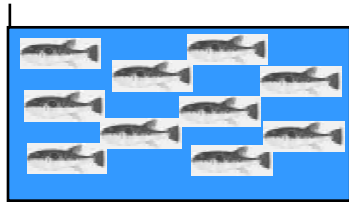
循環式陸上養殖は

温度コントロールを行ない成長が早い。

飼料効果が良い。

## 陸上養殖

トラフグにとって最適な環境つくりと  
高密度飼育を達成する。



濾過性能の確保が必要

飼育密度5～6%  
歩留まり  
作業性が良い

- ・アンモニア
- ・汚れ
- ・溶存酸素
- ・殺菌



# 飼育ソフト

## 例 トラフグ



ふぐ刺し筋肉部・皮  
(左から陸上養殖、海面養殖、天然)

	天然物	陸上養殖物	海面養殖物
色 (ゼラチン)	透明 (多い)	透明 (かなりある)	白 (無い)
皮膜厚さ	厚い	厚い	薄い
味(旨み)	おいしい (強い)	おいしい (中間)	おいしくない (弱い)
食感	モチモチ	モチモチ	かたい

刺身による肉質の比較

飼育方法及び環境の記録

トレサビリティー

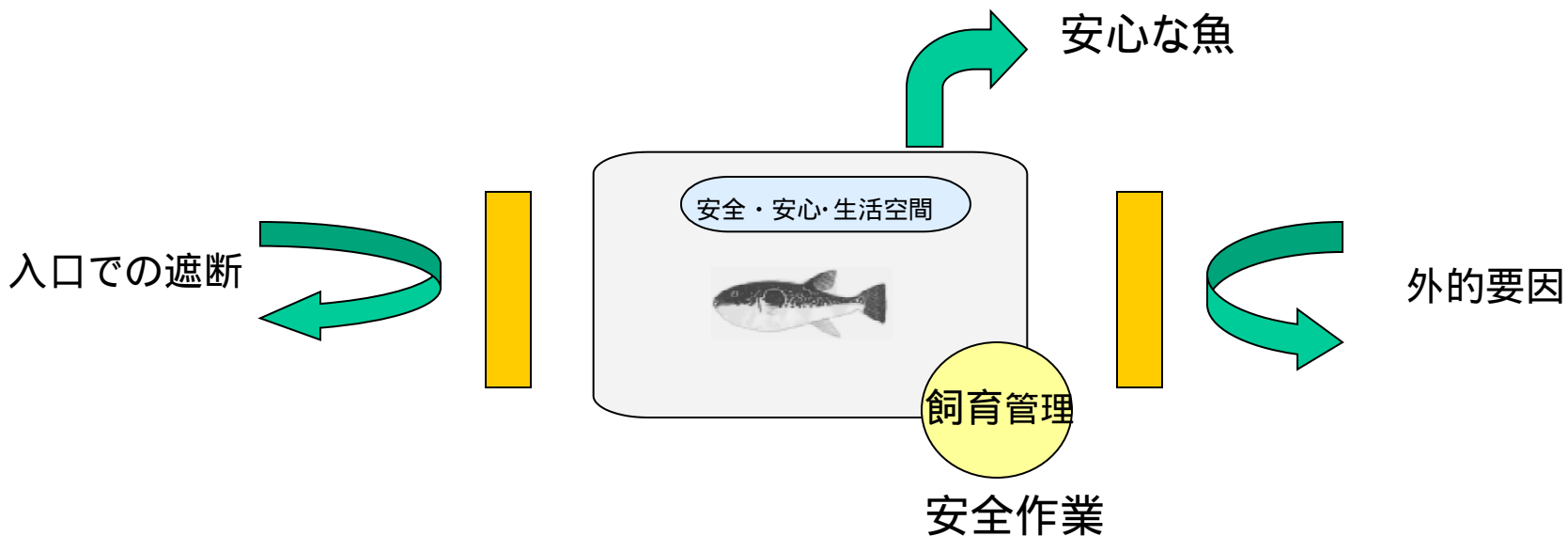


ブランド化

# 安全安心

## 外的要因の排除

- ・ 赤潮・台風など**自然災害の影響を受けない。**
- ・ 飼育水も精密濾過する為、**病原体の侵入を防止。**

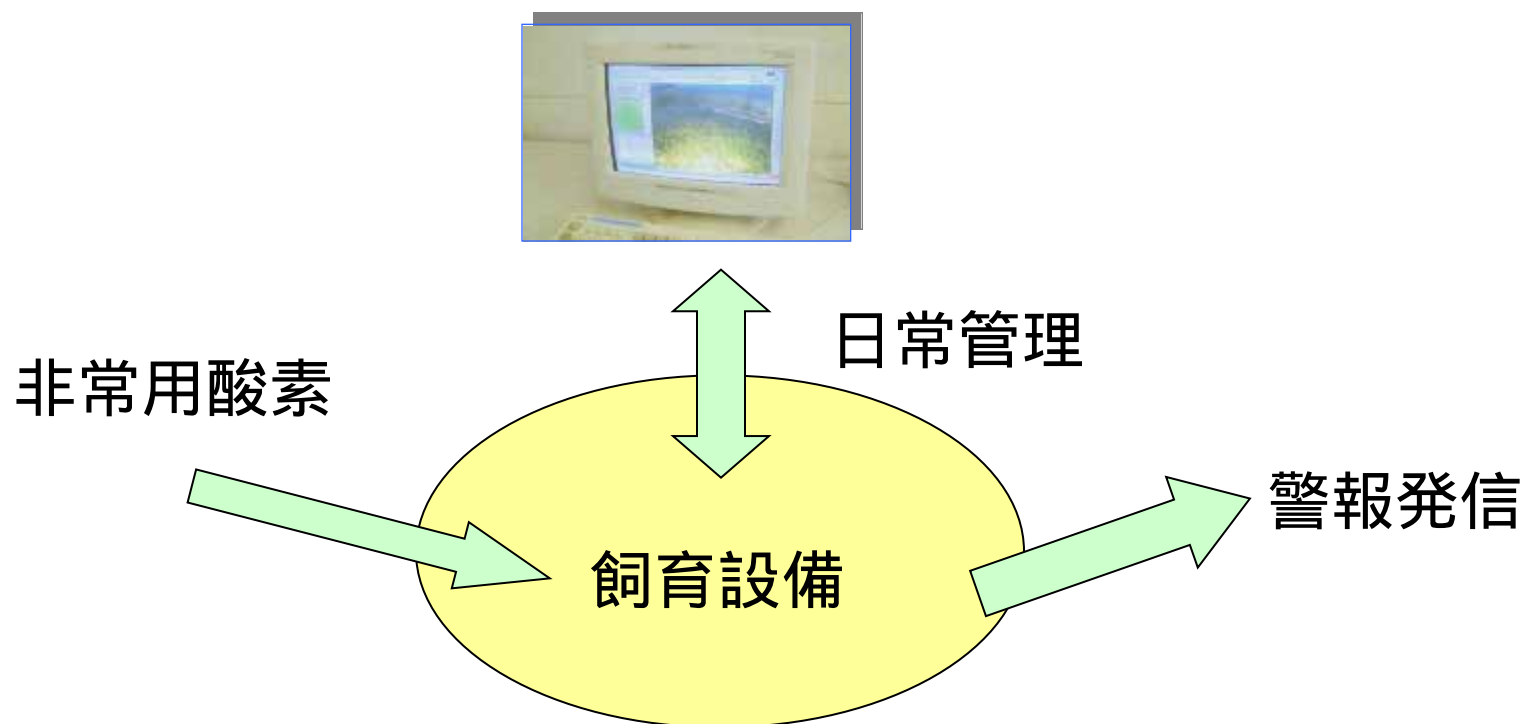


## 労力の低減

- ・ 陸上の為、**作業負担が小さく、効率的な飼育作業ができる。**

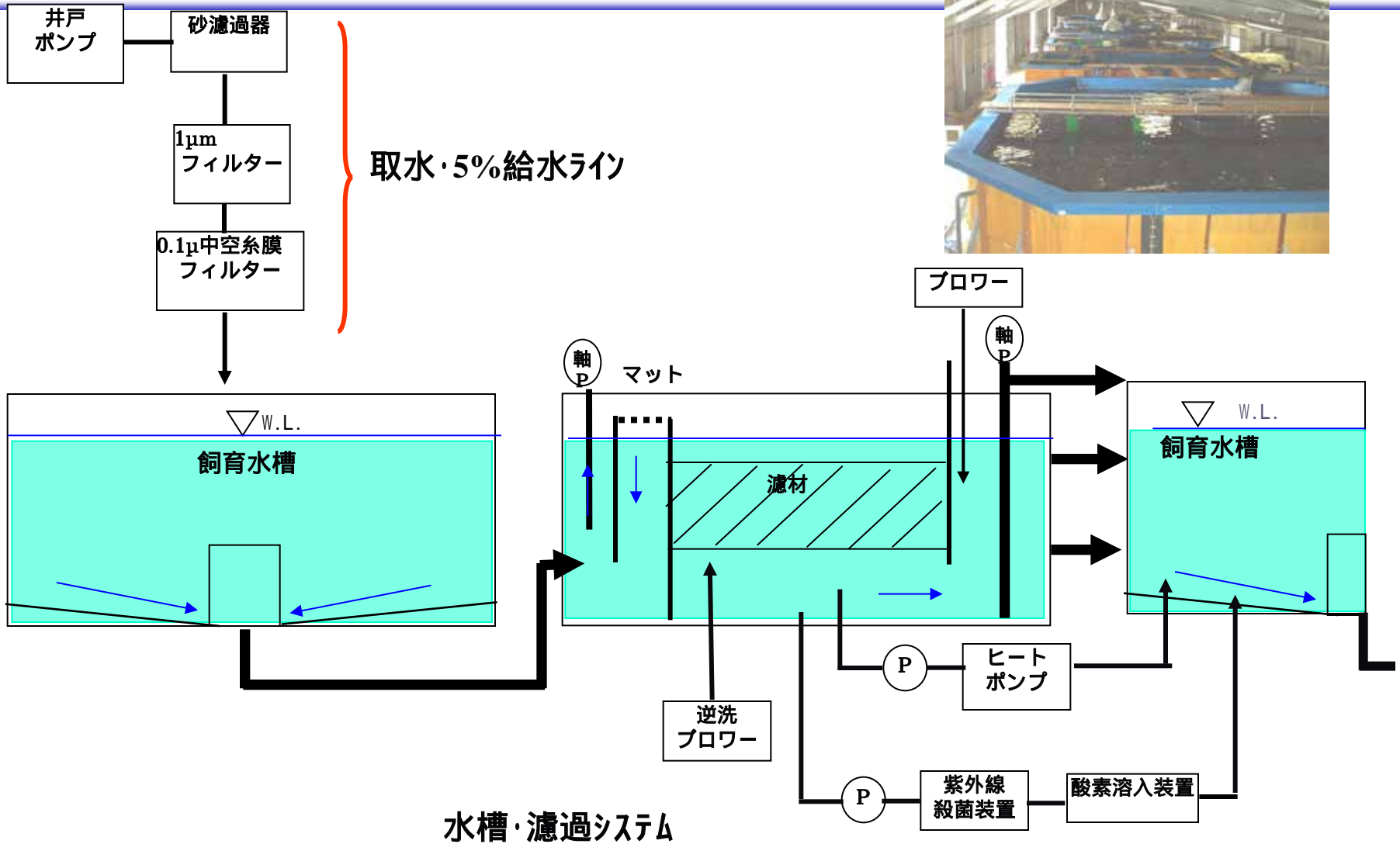
## 万全なバックアップ体制

- ・ 停電時は酸素ポンプから自動的に酸素が供給される。
- ・ 何時でも、何処からでもインターネットを通じて水槽の状態が見れる。（オプション）
- ・ 機器・水質異常発生時は携帯電話に通報される。（オプション）



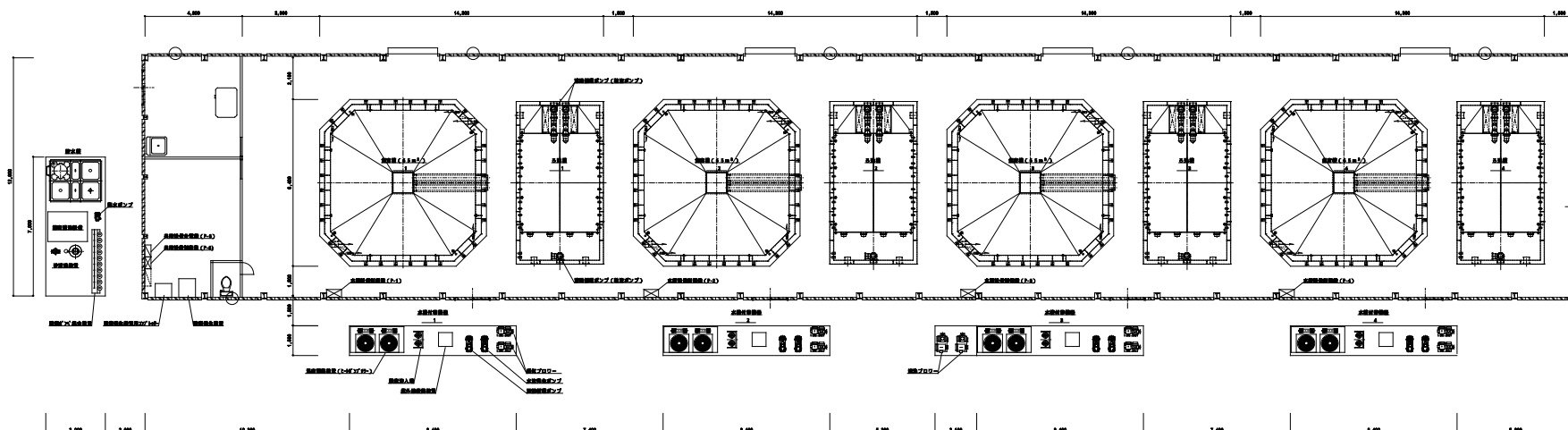


# 閉鎖循環式陸上養殖システムフロー



水槽・濾過システム

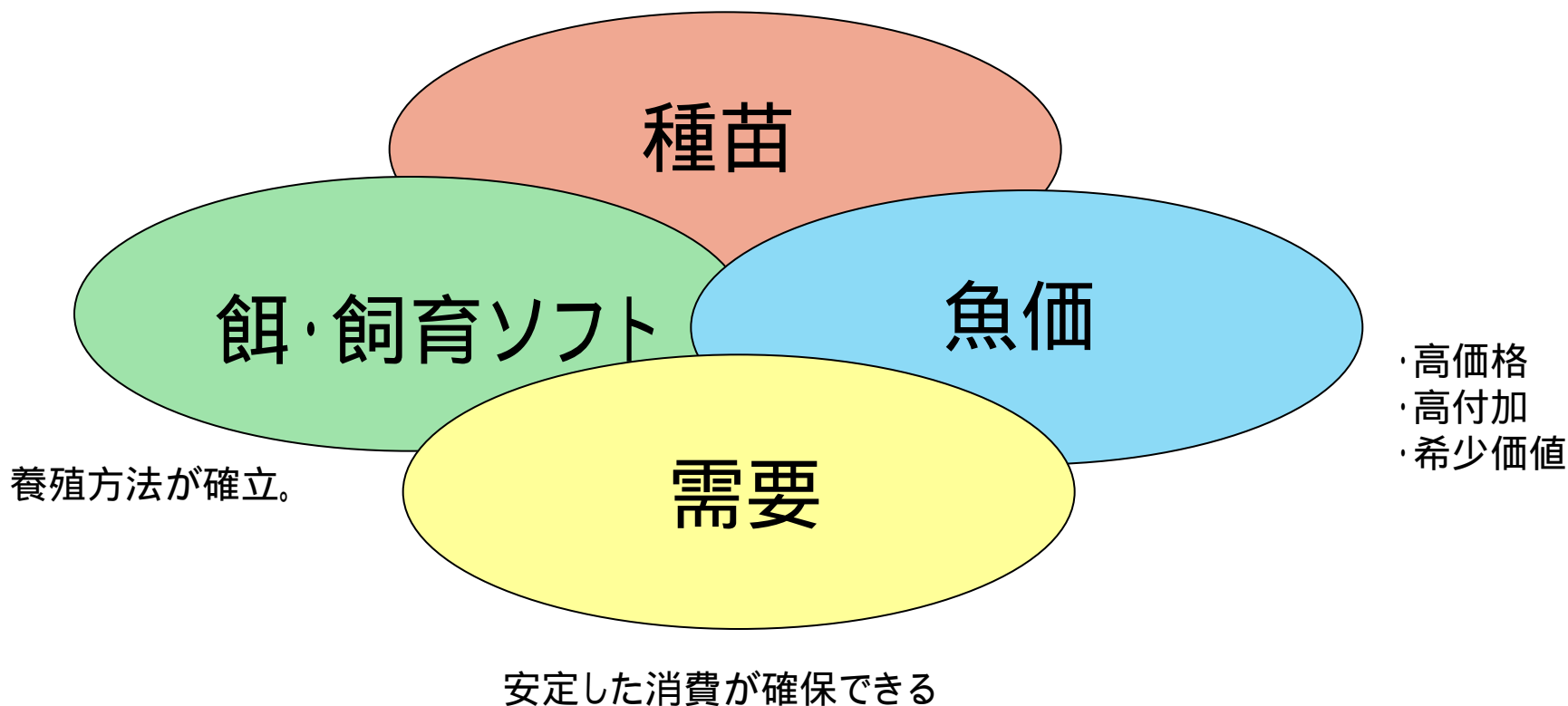
# 閉鎖循環式陸上養殖設備(例) 19,000尾生産



## 陸上養殖設備

- |                      |    |          |    |
|----------------------|----|----------|----|
| ・90m <sup>3</sup> 水槽 | 4基 | ・酸素発生装置  | 1基 |
| ・濾過設備                | 4式 | ・制御装置    | 4式 |
| ・温度調節設備              | 4式 | ・取水設備    | 1式 |
| ・殺菌装置                | 4基 | ・取水濾過設備  | 1式 |
| ・酸素溶解装置              | 4基 | ・非常用酸素設備 | 1式 |
|                      |    | ・監視・通報装置 | 1式 |

生産が確立しており、安定調達ができる



# 事業計画(例)



陸上養殖設備 投資計画表 ×× 〇〇万尾生産												
前提条件												
販売単価	〇〇〇〇 円/尾	1kgサイズ	×× 〇〇〇〇〇〇 尾									
(単位:千円)												
年	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目	累計	備考
××売上収入												1尾:1kg×〇〇〇〇円
【売上高】												
稚魚仕入原価												飼育尾数×〇×〇〇〇円
餌代												餌料単価〇〇〇円/kg・増肉係数〇〇、増肉〇kg
水道・電気代												電気〇〇〇万/月 水道〇〇万/月
人件費												時給〇〇〇円×8H×365日×〇人
【××売上原価】	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
保守費												メンテナンス費用〇〇〇万/年
管理費												〇〇〇万/年
【売上原価】	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	××原価+保守費+管理費
【売上総利益】	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	売上高-原価
土地賃借料	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
減価償却費 (減価償却累計額)												設備費 〇〇〇〇万 減価償却期間=〇〇年で試算
【一般管理費計】	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
【営業利益】	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
受取利息等	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
支払利息等(3%)												0 年利〇%、〇〇年償還の利息
【経常利益】	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
【特別損益】	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
【税引前利益】	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
法人税等	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	税率42%
【当期利益】	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
【累計利益】	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
償還原資1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	(減価償却費+経常利益)ベース
償還原資2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	(減価償却費+当期利益)ベース
元本返済	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	設備費を〇〇年元金均等償還
人員数												
売上高当期利益率	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	
××尾当り売上原価(円)	#VALUP	#VALUP	#VALUP	#VALUP	#VALUP	#VALUP	#VALUP	#VALUP	#VALUP	#VALUP	#VALUP	

ページ 1

## ・トラフグの生産原価(例)

1. 稚魚購入費	165円	(歩留考慮)
2. 餌料費	446円	
3. 光熱費	525円	
4. 人件費	110円	
5. メンテナンス費	75円	
合計	1,321円 / 尾(kg)	



輸送費、加工費  
一般管理費 (営業経費、減価償却、その他)  
支払利息  
税金  
その他

### 条件

- ・トラフグ1尾 = 1kgまで養殖した場合。
- ・トラフグを40,000尾規模で生産した場合。
- ・稚魚購入費は歩留より逆算して池入れ。
- ・副餌料、栄養添加剤、薬品、副資材は含まず。
- ・設備、建屋、周辺設備の減価償却は含まず。

## 1. 設備面

- ・設備費の削減（単純化、大量生産）
- ・ランニングコストの削減  
（省エネ化、再生可能エネルギー利用）

## 2. 飼育ソフト面

- ・歩留りの向上（魚病対策等）
- ・選抜育種（成長等）
- ・早期成長種苗の開発
- ・高成長餌料の開発
- ・高機能餌料の開発
- ・新魚種の種苗生産及び養殖方法の研究

## 3. 流通面

- ・陸上養殖生産魚の差別化、価格安定
- ・消費者へのPR

## 4. 周辺環境

- ・法整備、安定基金制度
- ・優遇措置（税、金利）
- ・補助、交付金など

## 5. その他

- ・ハイブリッド型養殖（海面 & 陸上）
- ・複合型養殖（2種以上）
- ・モデル事業