

— 우리나라 최초, 검증된 기술로 완성하는

# 흰다리새우 연중생산 AI 스마트 RAS 양식장

기후·질병·계절의 한계를 넘어,  
수산업을 고부가가치 제조업으로 전환하다



검증된 기술



연중 안정 생산



친환경 무항생제



AI 자동제어

INVESTMENT PROPOSAL 2026



SMART RAS AQUACULTURE TECHNOLOGY - INNOVATION & SUSTAINABILITY.

## PROBLEM

### 기존 힌다리새우 양식의 구조적 한계와 리스크

전통적인 양식 방식은 외부 환경 변수에 취약하여 안정적인 산업화가 불가능합니다.



#### 질병 확산 리스크

대량 폐사 위험

EMS(조기치사증후군) 등 바이러스 유입 시통제가 불가능하여 한 해 농사 전량 폐기 위험이 상존합니다.



#### 계절·기후 의존

연중 생산 불가

외부 기온 및 수온 변화에 민감하여 연중 4~5개월만 생산 가능하며, 겨울철에는 휴업이 불가피합니다.



#### 항생제 사용

소비자 신뢰 하락

질병 방어를 위한 약품 및 항생제 사용이 불가피하여, 식품 안전성에 대한 소비자 불안감이 증대되고 있습니다.



#### 수질 관리 한계

생산성 편차 심화

노지/축제식 양식은 정밀 수질 제어가 어려워 성장률 저하 및 품질의 불균일이 발생합니다.

“ 이제 양식산업은 불확실한 관리가 아니라, 완벽한 통제가 필요합니다 ”

## OPPORTUNITY

### 불확실한 양식에서 통제 가능한 산업으로 전환

RAS는 단순히 "시설이 좋은 양식"이 아니라, 양식을 어업이 아닌 '제조업'으로 바꾸는 기술입니다.



#### 투자·금융·보험 가능한 모델 리스크 프리미엄 제거

질병 통제를 통한 **투자 리스크 최소화**  
스마트팜·애그테크 분야의 매력적인 투자 대상  
정책자금 및 **ESG 투자 유치** 용이



#### 연중 안정적 공급 계약 가능한 산업

연중 생산으로 "**계약 가능한 산업**"으로 전환  
수입 냉동새우 대체 및 신선도 우위 확보  
호텔·프랜차이즈 등 **고급 외식시장** 진입



#### 시스템 기반 안전성 신뢰 가능한 단백질

사람이 아닌 시스템이 안전성을 보증 (무항생제)  
학교급식·병원·친환경 마켓 등 **프리미엄 시장**  
수출 시 엄격한 **검역·통관 경쟁력** 확보



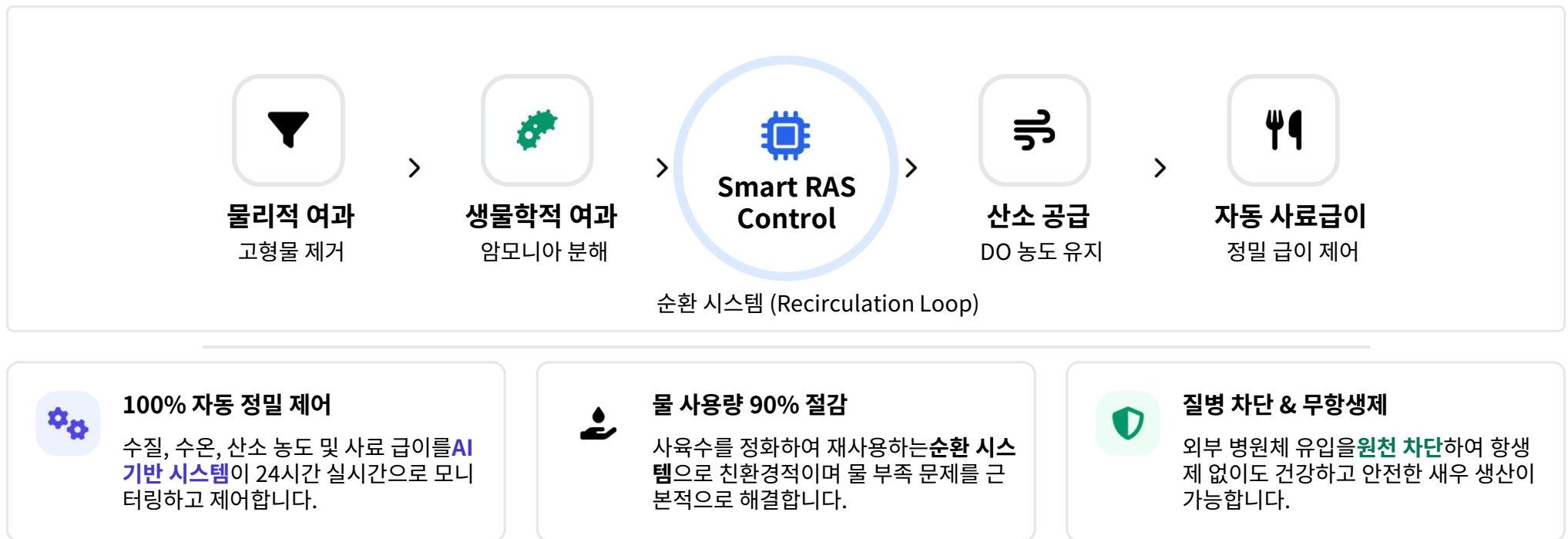
#### 표준화·검증된 브랜드 상품 규격화 가능

생산성 균일화를 통한 **독자적 브랜드화** 가능  
크기, 식감, 신선도가 일정한 **규격화 상품**  
재현 가능한 품질로 프랜차이즈 납품 용이

## SOLUTION

### 스마트RAS 양식 시스템

외부 환경과 완전히 분리된 최첨단 육상 순환여과식 양식(Recirculating Aquaculture System).  
날씨와 기후에 좌우되던 1차 산업을 데이터로 제어하는첨단 제조 공정으로 혁신합니다.

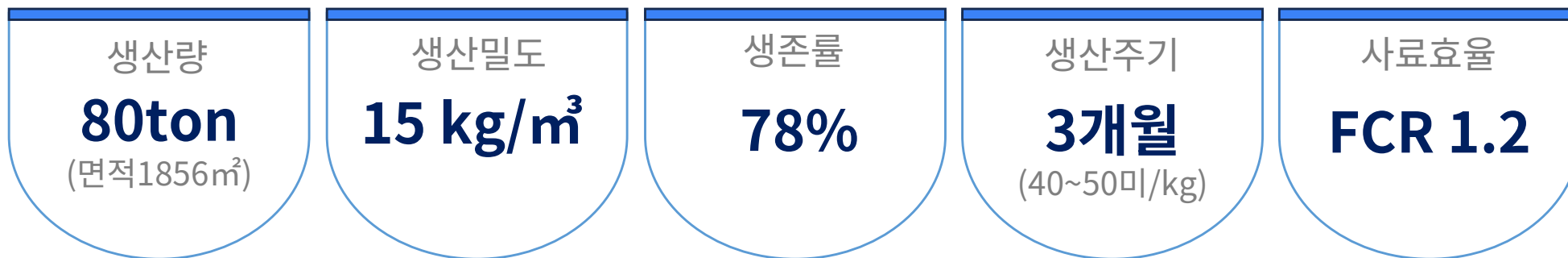


단순한 양식이 아닌 '연중 365일 가동되는 첨단 생산 공정'으로 전환합니다

## TECHNOLOGY

### 이미검증된 기술과 데이터

실험실이나 개념 단계가 아닌, 실제 양식장 시설에서 사계절, 1년 이상 실증 운영을 통해 획득한 기술과 데이터입니다.




✓ 수질 제어 안정성 

- 생육환경 데이터 수치

**12개월 연속 '안전'**


사계절 변화에도 균일한 수질 유지

✓ 대량 생산 프로토콜 

- 표준 매뉴얼 확립

**100% 완료**

입식부터 출하까지 전 과정 표준화

✓ 경제성 분석 완료 

- 한국 유통가 대비 이익률

**30% 달성**

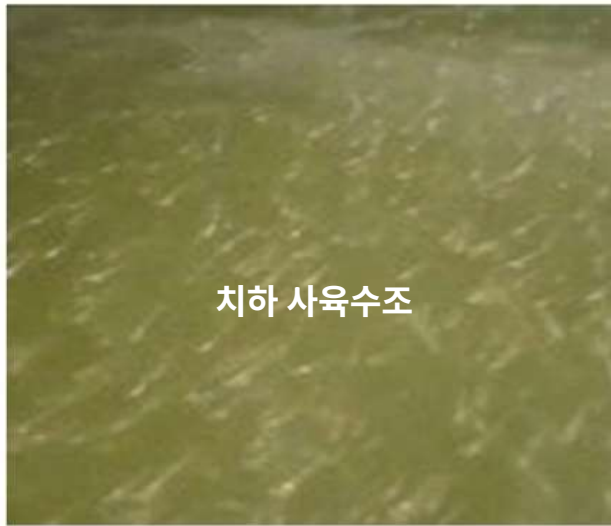
실제 운영 데이터 기반 수익성 검증

"될지 모르는 기술에 대한 투자가 아니라, 이미**작동하는 시스템의 '확장'**입니다."



# 흰다리새우 연중생산 스마트 RAS 양식장 사업 제안서

현지에서 연중 출하중인 흰다리새우 실내 RAS양식장, 전과정이 자동화 및 원격 모니터링 시스템이 구축되어 상주관리인원 1인으로 연간 90톤 생산



## INNOVATION

### '보이는 양식'을 가능하게 하는 맑은물 RAS 기술

기존 방식과의 차별점



#### 안정적 고품질 생산

맑은물 RAS는 질병·냄새·변수를 획기적으로 줄이고, **안정적으로 균질한 새우**를 생산합니다.



#### AI 영상기술 적용 기반

수중 시야를 확보함으로써, **AI 영상융합기술**을 실제 양식 현장에 적용할 수 있는 **유일한 기반 시스템**입니다.

#### CORE SPECS

#### 맑은물 RAS 구현을 위한 핵심 조건



엄격한 고형물 제거

**1시간 이내** 수조내 배출물 제거



생물학적 수질 안정화

**탁도 1 NTU** 이하 유지

## INNOVATION

### 기존 양식의 한계를 극복하는 맑은물 RAS 핵심 기술개발

당사가 보유한 5대 핵심 기술은 유기물·암모니아·병원균 발생을 근원적으로 제어하여, 고투명·고안정의 맑은물 RAS 환경을 구현하는 통합 수질제어 솔루션입니다.



#### 탈피 수집장치

Shell Collector

수조 내 수류를 이용하여 탈피를 특정 구역으로 모으고 자동으로 수집·배출합니다.

- 유기물 부하 ↓, 탁도 상승 방지

# 01



#### 사료 균일 살포 기술

Auto Feeding

수조 전면에 사료를 고르게 분사하여 모든 개체가 균등하게 섭취하도록 유도합니다.

- 먹이 경쟁 완화, FCR 효율 극대화

# 02



#### 미생물 암모니아 절감

Bio-Floc Technology

특화된 질산화 박테리아 및 유기물 분해 미생물로 암모니아와 아질산을 신속하게 무해화합니다.

- 생물학적 안정화, 화학 처리 비용 ↓

# 03



#### 외부 유입수 살균장치

Sterilization System

반영구적 미세필터(0.03μm), UV 및 전기 분해 기술을 복합 적용하여 유입수를 강력하게 살균합니다.

병원균(WSSV) 차단, 청정 환경 보장

# 04



#### 배출물 형태 변형 사료

Solid Waste Control

특수 결합제를 배합하여 새우의 배출물이 단단한 원형 고형물(Pellet) 형태로 변형되도록 유도합니다.

여과 효율 90% ↑, 탁도 획기적 개선

# 05



#### 친환경 폐수처리

Eco-friendly Treatment

발생되는 폐수는 슬러지를 분리하여 배출함으로써 환경오염 요인을 최소화하였습니다.

해양오염원 차단, 친환경 양식

# 06



## INNOVATION

### AI 영상분석을 가능하게 하는맑은물 RAS 정밀양식 플랫폼

맑은물 RAS는 수중 시야를 확보해AI 영상분석을 가능하게 하며, 실시간 성장·급이 최적화와 질병 조기 감지를 구현하는 정밀 양식의 핵심 인프라입니다.

#### 실시간 새우 크기 측정 AI

Computer Vision Technology

고해상도 카메라와 컴퓨터 비전(CV) 기술로 유영하는 새우의 윤곽선을 추출하여 **길이와 무게를 정밀 추정**합니다.

**EFFECT** 정밀 사료 관리, 성장률(ADG) 분석

#### 새우 표피 영상분석 질병 감시

Anomaly Detection AI

정상 개체와 감염 개체의 표피 패턴을 학습한 AI가 흰 반점, 괴사 등**외관 변화와 이상 유영을 조기에 포착**합니다.

**EFFECT** 질병 조기 탐지, 활동성 모니터링

#### 도입 기대효과

01

##### 생산성 극대화

정밀 급이와 최적 환경 유지로 사료 효율(FCR) 개선, 인건비 절감

02

##### 경제성 확보

성장 속도 향상 및 생존율 증대  
질병으로 인한 폐사 리스크 감소

03

##### 지속 가능성

물 사용량 최소화 및 오염 배출  
저감을 통한 친환경 양식 실현

## INNOVATION

### 특허받은 에너지회수 시스템으로 난방비 획기적 절감

양식장에 특화된 에너지회수 시스템(기술특허 및 해양수산부 해양신기술인증)을 통해 양식장 운영비의 가장 큰 비중을 차지하는 난방비를 획기적으로 절감합니다.

#### ERT System

Energy Recovery Turbo System

버려지는 열에너지를 수조 가온에 재활용하는 혁신기술로, 기존 히터 방식의 비효율성을 완벽하게 해결합니다.



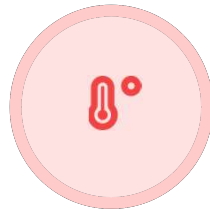
Certification

기술 특허 보유



Authorized

해양수산부 신기술인증



배출 열에너지



수조 가온 공급



난방 전력 절감

**80%** 이상 Down

기존 전기 히터 방식 대비 에너지 사용량을 획기적으로 줄여, 겨울철 전력비 부담 최소화



에너지 재활용

**100%** Recycling

폐열 회수 기술을 사용하여 수조 수온 유지에 직접 활용하는 친환경 기술



비용 구조 혁신

**OPEX** 최적화

양식장 운영비 중 가장 큰 비중을 차지하는 에너지 비용을 구조적으로 개선하여 수익성 제고

BUSINESS

# 연중 생산이 만드는 수익구조의 혁신

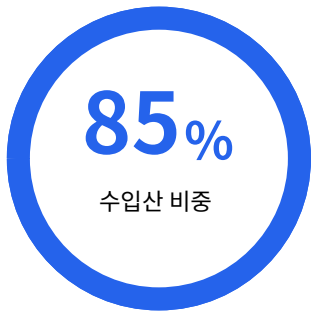


10 / 21



## MARKET

## 수입 대체가 가능한 국내 흰다리새우 시장



\* Source: KMI 해양수산개발원  
동향 분석 (2024 추정치 기준)

### 🚚 절대적 수입 의존도

국내 새우 소비량의 약 85% 이상이 베트남, 에콰도르 등 수입산 냉동 새우

### 🚚 장거리 유통의 한계

긴 유통 과정과 냉동/해동 반복으로 인한 신선도 저하 및 식품 안전성 우려 존재

### ★ 프리미엄 수요 급증

국산 활새우, 무항생제, 친환경 인증 수산물에 대한 소비자 니즈 확대

## MARKET OPPORTUNITY



수입 대체 시장 + 프리미엄 포지션 동시 확보



### 수입산 (냉동)

Volume



대량 공급되지만

품질 경쟁력 낮음 (단순 가격 경쟁)

### 국산 (활새우/RAS)

Value



생산량 부족으로

공급이 수요를 못 따라감 (Seller's Market)



## PRODUCT

### '새우'가 아닌프리미엄 식재료

단순 수산물을 넘어선고부가가치 푸드테크 브랜드



#### 항생제 無

항생제, 성장촉진제  
**Zero 인증**



#### 100% 생산 이력

종묘부터 출하까지  
**전 과정 추적 가능**



#### 주문 기반 신선 출하

냉동이 아닌  
**당일 어획 신선 배송**



하이엔드 레스토랑 & 호텔  
최상급 식재료 수요



프리미엄 식품관 / 백화점  
고가치 브랜드 상품



친환경 급식 (학교/기업)  
안전한 먹거리 공급

## ESG & POLICY

### 자본과 정책이물리는 산업

정책 · 금융 · 시장 트렌드가 모두같은 방향을 가리키고 있습니다.



#### 친환경 수산 정책 수혜 기업

- ✓ 스마트 양식 클러스터조성 사업 등 정부 지원금 및 정책 자금 집중
- ✓ 각종규제 프리존 혜택적용



#### 물·에너지 효율 극대화

- ✓ 순환여과(RAS) 시스템 도입으로물 사용량 90% 이상 절감
- ✓ 에너지 회수 시스템으로탄소 배출 최소화



#### ESG 투자 기준 완벽 충족

- E 해양 오염 없는 친환경 생산
- S 안전한 먹거리 공급
- G 투명한 데이터 기반 관리

“ ESG · 스마트팜 · 식량안보.거스를 수 없는 시대적 흐름과 함께 성장합니다.

ESG: Environmental, Social, Governance

## SCALABILITY

### 복제 가능한 표준 양식장 모델

하나의 성공을 넘어, 무한히 확장 가능한 시스템을 구축합니다.  
표준화된 시스템은 단일 양식장을 넘어, 글로벌 플랫폼으로 확장합니다

01

BUSINESS MODEL FIT

**표준화**

Standard

복제 가능한 표준 양식장 모델 확립.  
모듈형 RAS 설계를 통해 건설 기간 및  
비용 최소화

02

GEO-REPLICATION

**확산**

Expansion

지역·국가별 거점 확장.  
규격화된 설비와 매뉴얼로  
신속한 로컬라이제이션

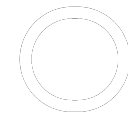
03

VALUE CHAIN

**통합**

Integration

양식(생산)에서 가공, 유통까지  
수직 계열화 완성.  
부가가치 및 마진 극대화



TECH SOLUTION

**플랫폼**

Platform

전 세계 양식장을 연결하는 원격 관제  
및 운영 솔루션.  
데이터 기반 구독 모델



하드웨어(시설) 확장에서 **소프트웨어(운영 솔루션) 비즈니스**로의 진화

ADVANTAGE

# 성공할 수밖에 없는 5가지 핵심 이유

리스크는 최소화하고,  
수익성은 극대화한 구조적 경쟁우위



15 / 21



## FINANCE LOGIC

### 변동성이 아닌, 예측 가능한 현금흐름(Predictable Cash Flow)

핵심은 '안정성'과 '반복되는 수익'에 있습니다.

친환경 스마트 RAS 설비와 예측 가능한 생산, 장기 계약 매출을 통해 안정적인 반복 수익을 실현하는 사업입니다.

OPERATION TIME  
**365 Days / 24 Hours**

**95%**  
가동율

EFFICIENCY  
**Maximized ROI**

🕒 고정비 대비  
높은 가동률



RAS 설비는 **365일 24시간** 가동되어,  
고정비 효율을 극대화합니다.

📈 생산량  
예측 가능



질병 및 환경 변수를 통제하여  
**출하량을 오차 범위 내로 예측**합니다.

🤝 장기 계약 기반  
매출 구조



대형 유통사 및 급식 업체와의  
**연간 공급 계약으로 매출을 확정**합니다.

Our Vision

## 양식업의 패러다임을 바꾸는 기업

단순한 먹거리 생산을 넘어, 기술로 자연의 한계를 극복하고  
지속 가능한 미래 식량 안보를 책임집니다.



### 스마트 양식 선도

빅데이터와 AI 기반의  
국내 최초 완전 자동화  
양식 표준 수립



### 프리미엄 브랜드

'가장 안전하고 신선한'  
수산물 브랜드로서  
소비자 신뢰 구축



### 글로벌 모델 수출

K-Fish 기술력을 바탕으로  
전 세계도심형 양식장  
플랜트 수출

## ABOUT US

## 주식회사 클리스글로벌, 순환여과양식(RAS)기술의 리더

주식회사 클리스글로벌은 컨설팅부터 설계, 시공, 사후관리까지 프로젝트 전 과정을 아우르는 **All-in-one Solution**을 제공하는 순환여과양식 전문 기업입니다. 다양한 분야의 기술 인력이 모여 기존 양식 산업의 패러다임을 혁신하고 지속 가능한 수산 산업의 미래를 열어가고 있습니다.

### CORE COMPETENCIES

#### End-to-End 솔루션

양식장 및 아쿠아리움의 초기 기획부터 설계, 시공, 운영 관리까지 통합 프로세스 구축

#### Smart RAS 기술력

첨단 양식장치 제작 및 설치, SCADA 기반 제어 시스템, 스마트 RAS/LSS 기획 설계

### BUSINESS AREAS



#### 스마트 양식장 설계·시공

국내외 육상 순환여과 양식장 프로젝트 수행 및 엔지니어링



#### 아쿠아리움 엔지니어링

대형 수조 및 전시 수조 LSS (Life Support System) 시스템 구축



#### 양식 기자재 제조·유통

자체 개발 드럼필터 및 고효율 수처리 장비 공급



#### ICT 융복합 컨설팅

IT 기술 접목 자동화 시스템 및 스마트팜 구축 컨설팅

### GROWTH HISTORY



2022

- SCADA 제어 시스템 구축
- 관상어 양식장 시공



2023

- 순환여과 핵심 기술 고도화
- 기업부설연구소 R&D 역량 강화



2024

- 글로벌 시장 진출 확대
- 스마트 솔루션 고도화



2025

- 스마트 새우양식장 구현
- 자체 기술 확보 및 사업화



## 스마트 RAS양식장 내부 조감도





## 스마트 RAS양식장 외부 조감도



Economic Analysis Report

# 흰다리새우 RAS양식장 경제성 분석

BEP 분석 및 규모별 수익성 비교

📅 2026년 1월



BEP 가동률

**41.1%**

매우 안정적 수준



투자회수기간

**3.2 ~ 4.7년**

업계 평균 대비 우수



예상 ROI

**23 ~ 35%**

높은 투자 수익률



## 스마트 RAS 순환여과 양식 시스템

최첨단 RAS(Recirculating Aquaculture System) 기술을 적용하여 사육수를 정화·재사용함으로써 환경 영향을 최소화하고 생물학적 보안을 극대화한 고밀도 양식 시설입니다.

- 연중 안정적인 생산이 가능한 실내 제어 환경
- 질병 유입 차단 및 높은 생존율 확보

### 시설 및 운영 제원

수조 구성

**지름 11m 원형수조 9기**

수위 1.6m / 수조당 152.05m<sup>3</sup>

운영 방식

**순환 수확 시스템**

월 3개 수조 수확 / 연 12회

사육 밀도

**최종 15 kg/m<sup>3</sup>**

총 수조 용적

**1,368.45 m<sup>3</sup>**

## 핵심 생산 지표 (Key Performance Indicators)

사료전환효율 (FCR)

**1.38**

고효율 사료 급여

생존율

**78%**

안정적 생육 관리

최종 성장 규격

**40mm/kg**

상품성 최적화 규격

월간 생산량

**6,842kg**

안정적 월별 출하

연간 총 생산량

**82톤**

대규모 상업 생산

수확 주기

**3개월**

빠른 자본 회전

# 생산 계획과 투입 지표

힌다리새우 RAS양식장 경제성 분석

연중 지속 생산이 가능한 RAS 시스템의 생산성 예측



**6,842 kg**

월간 생산량

매월 안정적 출하



**82 톤**

연간 총 생산량

82,107 kg / Year



**12 회**

연간 회전율

월별 순차 수확 방식

월 수확 수조

**3 개**

×

수조당 용적

**152.05 m³**

×

생산 밀도

**15 kg/m³**

=

월 생산량

**6,842 kg**

## 핵심 전제 조건

사료효율 (FCR)

**1.38**

생존율

**78%**

출하 규격

**40미/kg (25g)**



Economic Analysis Report

SMART RAS AQUACULTURE TECHNOLOGY - INNOVATION & SUSTAINABILITY.



# 월 비용 구조 분석

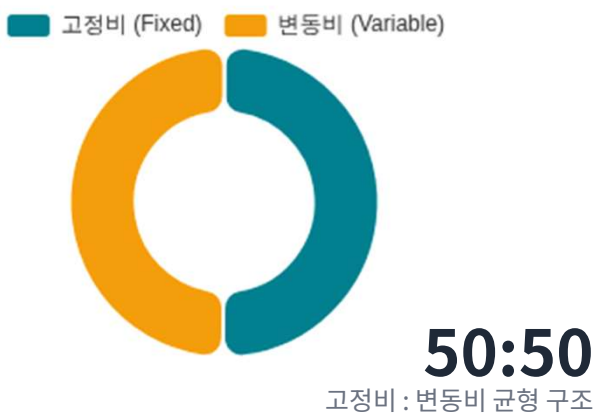
힌다리새우 RAS양식장 경제성 분석

구분	세부 항목	월간 비용	비중
🏠 고정비 (Fixed Cost)		38.8 백만원	50.1%
	인건비 운영 인력	16.7 백만원	21.6%
	상각비 건물/기계	18.6 백만원	24.0%
	관리비 시설유지/일반	3.5 백만원	4.5%
📉 변동비 (Variable Cost)		38.6 백만원	49.9%
	사료비 FCR 1.38	28.3 백만원	36.6%
	치하비 종묘 입식	3.5 백만원	4.5%
	에너지 전기/액화산소	4.3 백만원	5.6%
	기타 약품/자재	2.5 백만원	3.2%
총 월간 비용		77.4 백만원	100.0%

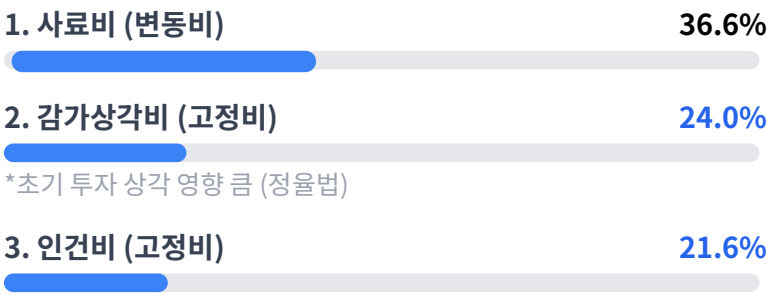
📌 인건비 2억원/년 조정으로 고정비 비중이 최적화됨

kg당 생산원가: 약 11,312원

## 비용 구조 요약



## 주요 원가 항목 (Top 3)



# 시나리오별 수익성 (세후)

힌다리새우 RAS양식장 경제성 분석

구분	보수적 관점 시나리오 1	표준 시나리오 시나리오 2	낙관적 관점 시나리오 3
판매 단가 (kg당)	18,000 원	20,000 원	22,000 원
연간 매출액	14.8 억원	16.4 억원	18.1 억원
 연간 세후 순이익	4.59 억원	5.82 억원	7.05 억원
세후 ROI	23.0%	29.1%	35.3%
투자회수기간	4.7 년	3.7 년	3.2 년

📊 투자 수익률 (ROI) 비교



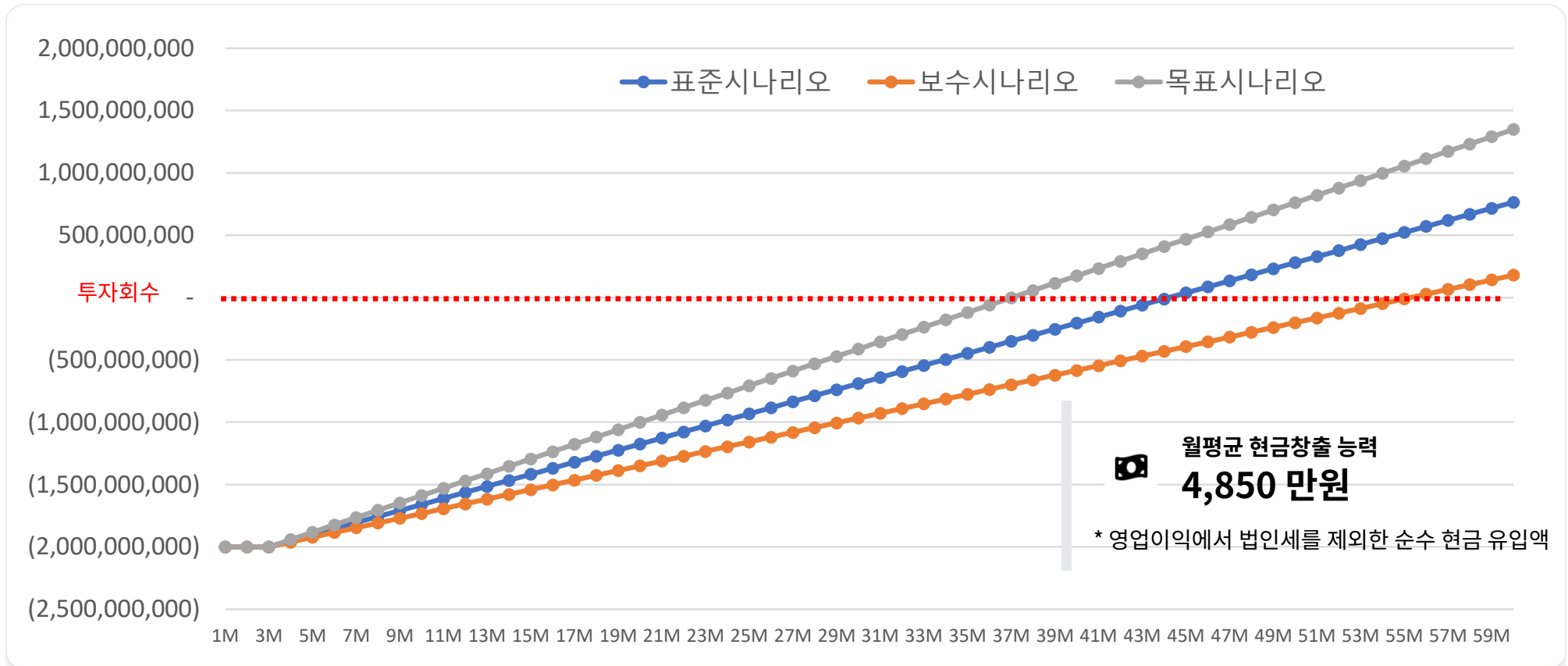
🕒 투자 회수 기간 (짧을수록 우수)



# 투자금 상환(누적 Cash Flow)

힌다리새우 RAS양식장 경제성 분석

투자회수 타임라인 (20,000원/kg 기준)



START -20.0억 초기 투자 집행	0M	회수율 22% -15.6억	12M	회수율 51% -9.8억	24M	회수율 80% -3.9억	36M	회수율 100% 0.37억원 투자금 100% 회수 완료	45M
-----------------------------	----	-------------------	-----	------------------	-----	------------------	-----	--------------------------------------	-----



Economic Analysis Report

SMART RAS AQUACULTURE TECHNOLOGY - INNOVATION & SUSTAINABILITY.

SMART RAS KLISG (주)클릭스글로벌



# BEP(손익분기점) 핵심 지표

흰다리새우 RAS양식장 경제성 분석



## 손익분기점 (Break-Even Point) 분석 개요

스마트 자동제어를 통한 인건비 절감으로 고정비를 최소화하여 매우 낮은 BEP 가동률(41.1%)을 달성했습니다. 이는 전체 생산량의 절반 미만만 판매해도 수익이 발생함을 의미합니다.

### ◆ BEP 판매가격

**11,531 원/kg**

수입산 냉동새우 수입원가 8,000~11,000원/kg

시장가 20,000원 대비

▼ 42.3% 여유

### ■ BEP 판매량 (가동률)

**2,809 kg**

손익분기 가동률  
**41.1%**

### ◆ 안전마진 (Safety Margin)

**58.9 %**

수익 발생 구간  
**4,033 kg 여유**

## 트 월간 생산량 vs BEP 비교

손익분기점  
**2,809 kg**

수익 발생 구간 (안전마진)  
**4,033 kg (58.9%)**

총 생산량 6,842 kg (100%)



## 핵심 인사이트

"전체 생산량의 **41%**만 판매해도  
적자가 발생하지 않는  
매우 안정적인 사업 구조"

- ✓ 생존율 하락 리스크 완충 충분
- ✓ 판매가격 변동에 강한 내성



SMART RAS AQUACULTURE TECHNOLOGY - INNOVATION & SUSTAINABILITY.

SMART RAS KLISG (주)클릭스글로벌



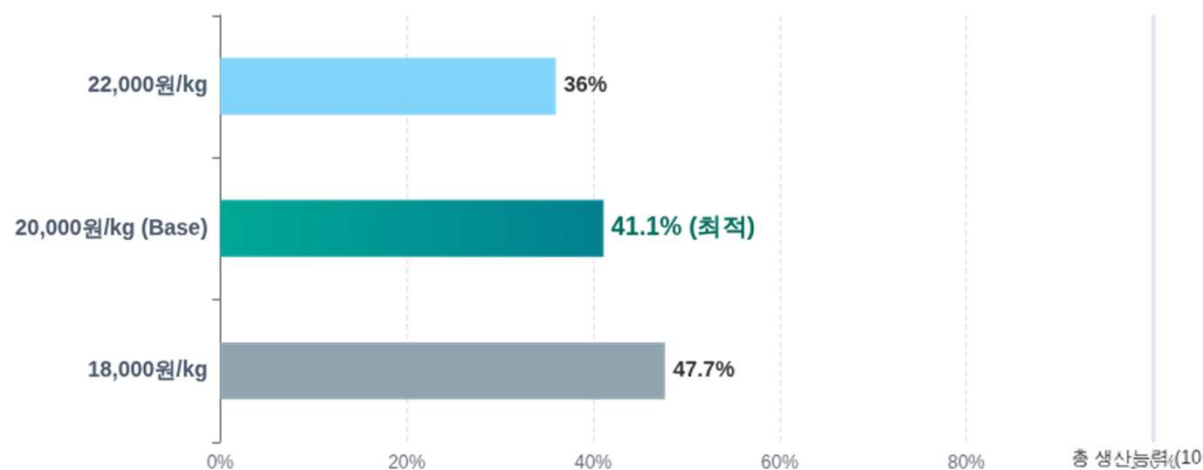
# BEP 가격별 비교 (시나리오)

흰다리새우 RAS양식장 경제성 분석

## ☐ 판매가격별 BEP 민감도 분석

판매가격 (원/kg)	kg당 공헌이익 (판매가-변동비)	월 BEP 판매량 (kg)	BEP 가동률 (손익분기점)	안전마진 (수익발생구간)	평가
18,000	12,357	3,261	47.7%	52.3%	양호
20,000 <small>Base</small>	14,357	2,809	41.1%	58.9%	매우 우수
22,000	16,357	2,465	36.0%	64.0%	탁월

트 가격대별 BEP 가동률 비교\* 낮을수록 안정적



규모의 경제 효과

"2배 규모 확장 시  
가장 큰 BEP 개선!"

BEP 가동률 35.9% 까지 하락  
(안전마진 64.1% 확보)

비용 구조 혁신

"인건비 2억 고정  
kg당 인건비 50% 절감"

스마트 자동제어 시스템 효과  
생산량 2배 증가에도 인력 유지





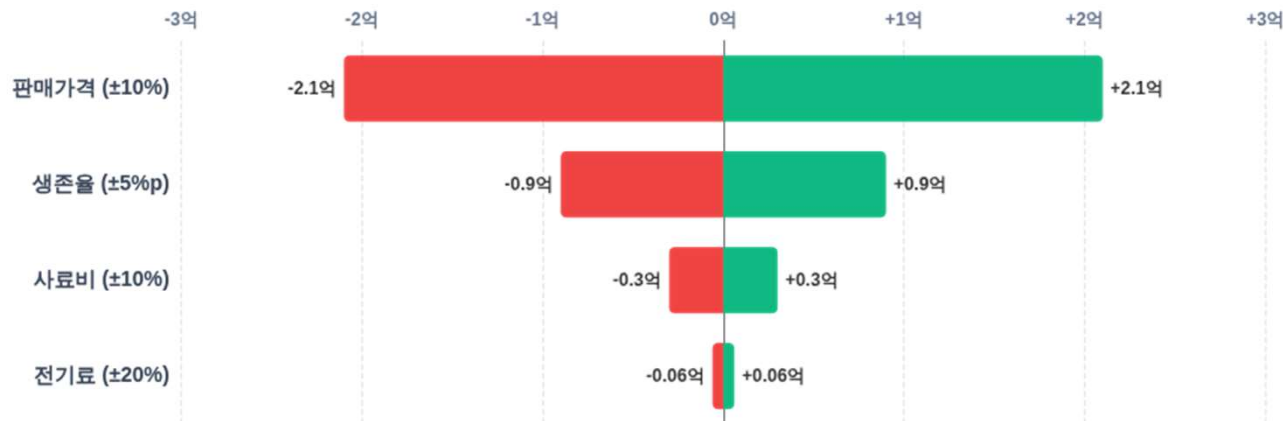
# 민감도 분석 (주요 변수 영향)

흰다리새우 RAS양식장 경제성 분석

## ▣ 변수별 민감도 상세 분석

변수 항목	변동 범위	세후순이익 영향	투자회수 영향	중요도 (Impact)
1. 판매가격	±10%	±2.1 억원	±0.7 년	매우 높음
2. 생존율	±5%p	±0.9 억원	±0.3 년	높음
3. 사료비	±10%	±0.3 억원	±0.1 년	중간
4. 전기료	±20%	±0.06 억원	±0.02 년	낮음

세후 순이익 변동 폭 (토네이도 차트)



## 💡 핵심 결론

**"판매가격 확보가  
사업 성패의 열쇠"**

Risk Mitigation:  
→ 계약재배 필수

## 관리 포인트

- ✓ 생존율 5%p 하락 시 이익 0.9억 감소 (질병관리 중요)
- ✓ 전기료 변동 영향은 미미함

## ⚠ 판매가격 하락

확률: 중간

영향: 매우 큼

### Risk Point:

BEP 11,531원/kg 이하 하락 시 적자 전환 우려

### 🛡 대응 전략 (Mitigation)

전체 물량의 **70% 이상 계약재배** 체결  
대형 유통사 및 가공업체와 **사전 판로 확보**  
자체 브랜드화를 통한 **프리미엄 시장 진입**

## 🔥 생존율 저하

확률: 중간

영향: 큼

### Risk Point:

목표 생존율 78% 미달 시 생산성 급감

### 🛡 대응 전략 (Mitigation)

철저한 **Biosecurity(차단방역)** 시스템 구축  
IoT 기반 **실시간 수질 모니터링** 및 자동 제어  
양식 전문가 정기 컨설팅 및 **표준 매뉴얼 준수**

## 📈 비용 상승

확률: 높음

영향: 중간

### Risk Point:

국제 곡물가(사료비) 및 전기료 급등 리스크

### 🛡 대응 전략 (Mitigation)

사료 회사와 **연간 물량 계약**으로 단가 고정  
고효율 펌프/블로어 도입 등 **에너지 효율화**  
태양광 등 **재생에너지 도입** 검토로 전력비 절감

## 🌐 시장 경쟁 심화

확률: 높음

영향: 중간

### Risk Point:

저가 수입산 냉동새우와의 가격 경쟁

### 🛡 대응 전략 (Mitigation)

활새우/냉장 유통으로 **신선도 차별화**  
무항생제/친환경 인증으로 **품질 신뢰도 제고**  
**프리미엄 포지셔닝**으로 가격 경쟁 회피

# 규모에 따른 ROI 분석

흰다리새우 RAS양식장 경제성 분석

보수적 투자  
(Conservative)

## 1배 규모

초기 리스크 최소화

총 투자액	20 억원
연간 인건비	2 억원
세후 순이익	5.82 억원
투자회수기간	3.44 년
ROI	29.1%

● 특징

"낮은 리스크로 안정적 시작, 안전마진 58.9% 확보"

추천 (Recommended)

균형형 투자  
(Balanced)

## 2배 규모

최적 효율 & 안정성

총 투자액	40 억원
연간 인건비	2 억원 고정
세후 순이익	14.13 억원
투자회수기간	2.83 년(최단)
ROI	35.3%

★ 특징

"인건비 고정 효과로 최고 효율 달성, 강력 추천!"

공격적 투자  
(Aggressive)

## 4배 규모

규모의 경제 극대화

총 투자액	80 억원
연간 인건비	3 억원 증가
세후 순이익	26.82 억원
투자회수기간	2.98 년
ROI	33.5%

● 특징

"절대 수익금 최대, 인건비 증가로 효율성은 2배 대비 소폭 하락"



### 인건비 고정 효과 극대화 (2배 규모)

스마트 자동제어 시스템 도입으로 1배 규모와 동일한 인력(2억원)으로 2배 생산이 가능하여 kg당 인건비 50% 절감 효과 발생

투자 효율성

## Optimal Scale



SMART RAS AQUACULTURE TECHNOLOGY - INNOVATION & SUSTAINABILITY.



# 핵심 요약 (Executive Summary)

흰다리새우 RAS양식장 경제성 분석



## 수익성

★★★★★ (5/5)

세후 ROI 23 ~ 35.3%

연 순이익 (세후) 4.5 ~ 7 억원

투자회수기간 3.2 ~ 4.7년

"법인세 차감 후에도  
탁월한 고수익 구조"



## 안정성

★★★★★ (5/5)

BEP 가동률 41.1% (매우 낮음)

안전마진 58.9% (확보)

인건비 구조 최적화 완료

"리스크 관리 체계 완비  
가격 변동 방어력 우수"



## 확장성

★★★★★ (5/5)

규모의 경제 BEP 12% 개선

최고 효율 규모 2배 규모 (40억)

운영 방식 스마트 자동화

"단계적 성장 가능  
확장 시 이익률 증대"



Final Conclusion

투자 적격 사업

추천 투자 규모

2배 (40억원)

예상 투자회수

2.83 년

예상 ROI

35.3 %



SMART RAS AQUACULTURE TECHNOLOGY - INNOVATION & SUSTAINABILITY.

SMAR RAS KLISG (주)클리스글로벌



# 감사합니다

성공적인 투자를 위한 파트너가 되겠습니다.  
추가적인 문의사항은 언제든지 연락 부탁드립니다.



김태균 대표



Phone Number  
02-538-0313  
(010-9153-9947)



Email Address  
tkkim@kliskorea.com



Web site  
www.KLISGLOBAL.com