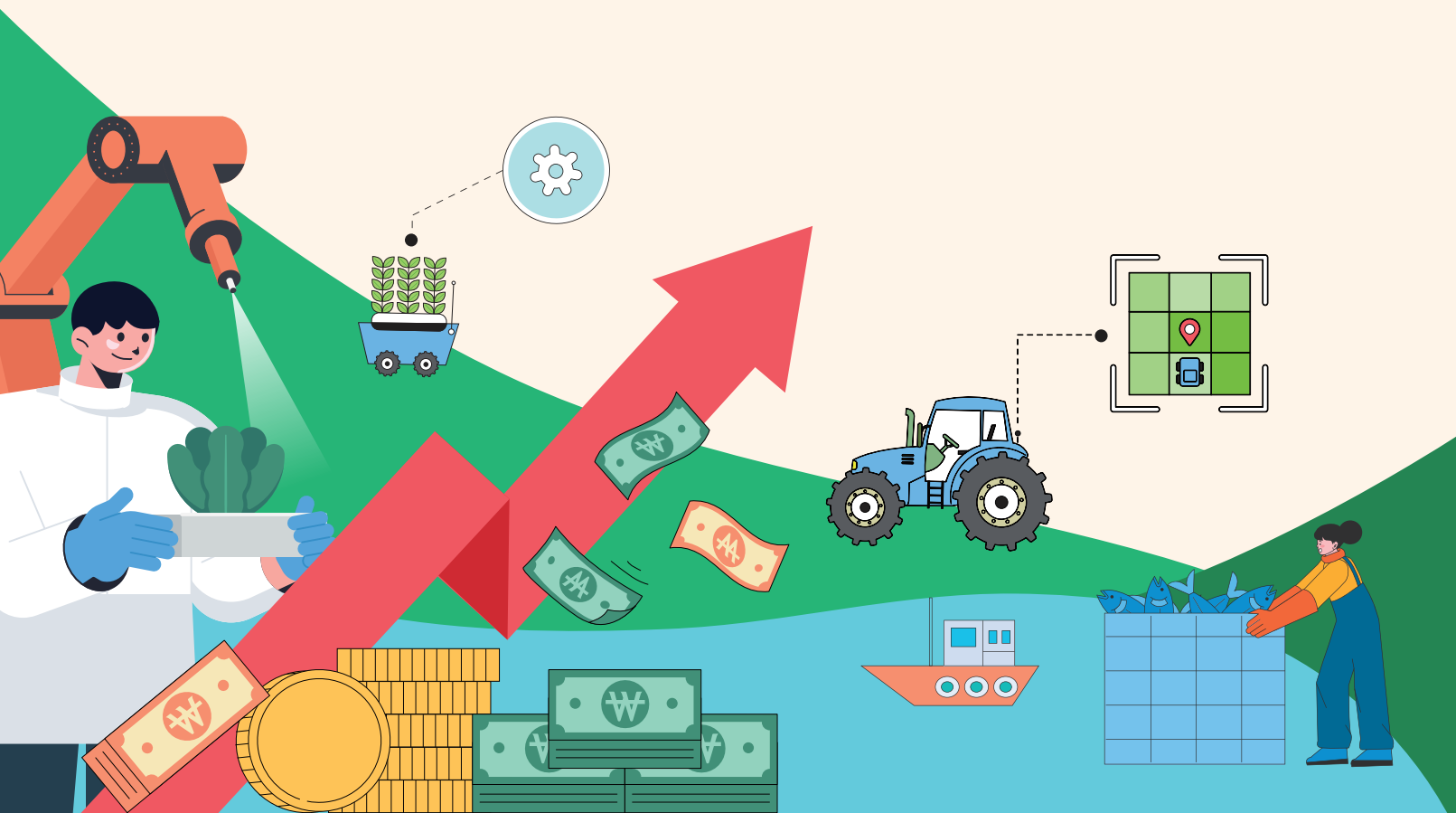


제3회 농림수산 미래기술 포럼

2024. 3. 5. (화)
aT센터 그랜드홀(5층)



농어업 혁신의 짝, 투자로 꽃피우다



목차 | CONTENTS

1. 개요	03
1) 개요 및 세부 일정	05
2) 개회사 및 축사	00
2. 농어업 분야 혁신기술 사례 발표	00
1) farm360.ai (농업)	06
2) 넥스트온 (농업)	07
3) 록야 (유통)	11
3. 농식품 모태펀드 정기 출자사업 설명회	13
1) 농업정책보험금융원 투자관리부	15
4. 혁신기업과 투자자의 만남 (IR)	31
1) (주)엘애피 (농업)	35
2) 로보아르테 (유통)	55
3) 푸디웜 (축산)	73
4) 봉선장 (수산)	77

◆ 개요

- 목 적: 농림수산 혁신기술 사례 소개 및 IR 행사 개최
- 주 제: "농어업 혁신의 싹, 투자로 꽃피우다"
- 일 시 / 장 소: 2024. 3. 5. (화) 14:00 / aT센터 그랜드홀(5층)
- 참 석: 장태평 농어업위 위원장, 서해동 농금원장, 민승규 농어업위 미래기술특위위원장,
미래기술특위 위원, 투자자*, 사무국 등

* 농식품 모태펀드 VC 등 농업분야 투자에 관심 있는 투자자, 투자법인 등

* 농업정책보험금융원, 한국농식품벤처투자협회 공동주최

◆ 세부 일정

시간	내 용	발표자
14:00 - 14:15	개회식	개회사 장태평 농어업·농어촌특별위원회 위원장 축 사 서해동 농업정책보험금융원 원장
14:15 - 14:20	기념촬영	
14:20 - 15:35	농어업 분야 혁신기술 사례 발표	좌 장 민승규 미래기술특별위원회 위원장 • fam360.ai 농업 • 넥스트온 농업 • 룩야유통
15:35 - 16:20	농식품 모태펀드 정기 출자사업 설명회	• 농업정책보험금융원 투자관리부
16:20 - 17:20	혁신기업과 투자자의 만남(IR)	• (주)엘애피 농업 • 로보아르테 유통 • 푸디웜 축산 • 봉선장 수산
17:20 -	폐회식	

◆ 개회사



농어업·농어촌특별위원회 위원장 장태평

안녕하십니까? 대통령소속 농어업·농어촌특별위원회 위원장 장태평입니다.

먼저 오늘 포럼을 함께 개최해주신 서해동 농업정책보험금융원장님께 깊은 감사의 말씀을 드립니다. 그리고 계속해서 농림수산미래기술포럼을 알차게 준비해주시는 민승규 미래기술특별위원회 위원장님과 위원님들께도 감사드립니다.

우리 위원회에서는 그간 AI, 메타버스 등 첨단기술이 바뀌나갈 우리 농어업, 농어촌의 미래를 조명해 왔습니다. 발전된 기술을 농어업에 접목하기 위해서는 원활한 금융지원이 필요합니다. 한편, 현재 우리는 금융자원이 충분하지만 농어업에 대한 투자는 원활하지 않습니다.

오늘 이 자리는 잠재력 있는 농어업 분야의 기업들과 농어업 발전에 관심이 많은 투자자 분들의 모임입니다. 오늘 행사는 크게 3부로 진행됩니다. 1부에서는 농어업 기업들의 혁신사례를 공유하는 기회를 마련하였습니다. 2부는 농식품모태펀드 운영 방향에 대해 설명하는 시간을 마련하였습니다. 마지막으로 3부에서는 우리 농어업 기업들의 투자 설명회가 준비되어 있습니다.

오늘 이 자리가 우리 농어업분야의 투자 기회를 발견해 새로운 활력을 찾는 돌파구가 되기를 바랍니다. 오늘 이 자리에 참석해주신 여러분의 앞날에 축복이 가득하시길 기원합니다. 감사합니다.

2024. 3. 5.

농어업·농어촌특별위원회 위원장 장태평

◆ 축사



농업정책보험금융원 원장 서해동

안녕하십니까. 농업정책보험금융원 서해동 원장입니다.

오늘 “농어업 혁신의 싹, 투자로 꽃 피우다”를 주제로 농어업 분야 혁신을 위한 가능성을 모색하는 「농림수산미래기술포럼」에 참석하게 된 것을 매우 뜻깊고 기쁘게 생각합니다.

먼저, 이 자리를 마련해주신 농어업·농어촌특별위원회 장태평 위원장님께 감사의 말씀 드리며, 미래기술특별위원회 민승규 위원장님을 비롯한 위원님들, 농식품경영체 대표님들, 그리고 운용사 관계자 분들께도 깊은 감사의 인사를 드립니다.

현재 농어업은 기후변화, 식량안보, 농촌소멸 등의 위기를 맞이하고 있습니다. 고령화가 심화되고 젊은 인력이 감소하는 등 인력구조 불균형이 심화되고 있으며, 전통적인 농업 생산 방식은 자연재해, 탄소중립, 노동력 부족 등에 효과적으로 대응하는데 한계를 보이고 있습니다.

이에 정부에서도 농어업 혁신을 위해 적극 나서고 있습니다. 창의적인 젊은 인재 중심으로 농업 인력구조를 고도화하는 한편, 토지·노동 기반의 농업구조를 생산-유통-가공 등 벨류체인 전반에 첨단기술이 적용된 산업구조로 전환시키기 위한 스마트화를 추진하고 있습니다. 여기 계신 미래기술특별위원회에서도 농림수산업 발전을 위해 많은 제언을 해주시는 것으로 알고 있습니다.

저희 농식품모태펀드는 지난 2010년 9월, 농식품산업의 경쟁력 강화와 성장을 위해 처음 결성되었습니다. 첫째 약 500억 원 규모로 출범한 농식품모태펀드는 '23년 기준 누적 정부 출자금 6,307억 원이며, 회수 재원과 민간자금을 매칭하여, 125개, 총 2조 250억 원 규모에 이르는 농식품 펀드를 조성하였습니다.

그 중 청산된 21개 펀드의 수익 배수가 138%에 이를 정도로 기대 이상의 성과를 이루었습니다. 우듬지팜, 프레시지 등의 성공 기업들이 생겨났으며, 농식품 경영체에게는 새로운 성장 기회를, 투자자들에게는 수익을 안겨주었습니다.

'24년에도 농식품모태펀드는 미래 유망분야 육성을 위한 '그린바이오펀드', '푸드테크펀드', '스마트농업펀드' 외에도 '반려동물펀드', '전통주펀드'를 신규로 결성할 계획입니다. 또한, 1차 농산업에 투자하는 '영과머스펀드'를 추가하는 등 총 13개, 2,430억원 규모의 자펀드를 결성하여 농식품산업의 경쟁력 강화와 성장을 견인할 계획입니다.

앞으로도 농식품모태펀드가 민간투자 유치와 농어업 혁신생태계 조성의 마중물이 되도록 모든 역량을 모으겠습니다. 오늘 이 자리가 농어업 투자시장 생태계 구축에 의미있는 자리가 되리라 기대합니다.

감사합니다.

2024. 3. 5.
농업정책보험금융원 원장 서해동

1부

농어업 분야 혁신기술 사례 발표

좌장 민승규 (미래기술특별위원회 위원장)

- farm360.ai 농업
- 넥스트온 농업
- 록야 유통

1부

신개념 초고밀도 전자동 수직 농장

farm360.ai_농업



FARM360.ai

신개념 초고밀도 전자동 수직 농장

사업 계획 요약본

약력

- [이인종, Co-Founder](https://www.linkedin.com/in/injong) (<https://www.linkedin.com/in/injong>)
 - Bowery Farming (미국 스마트팜) CTO, 2021-2023, 뉴욕
 - 구글 본사 부사장, IoT 총괄, 2018-2021, 마운틴뷰
 - 삼성 무선 사업부 CTO 개발실장 부사장, 2011-2018, 수원
 - North Carolina State Univ, 종신교수, 1997 – 2011
 - Univ of North Carolina, Chapel Hill, PhD in Computer Science, 1994



FARM360.ai 개요

Summary: FARM360.ai는 36단 이상의 고밀도,

전자동 수직 농장의 운영을 통해 시

장대비 25%이상의 원가 절감으로,

샐러드 채소를 재배하고 판매함으로써 수

익률 30% 이상을 추구하는 농업기술 회사



****식물공장이란? 수경재배를 LED를 이용해서 여러 단의 재배기를 수직으로 배치하여 실내에서 식물을 재배하는 방식

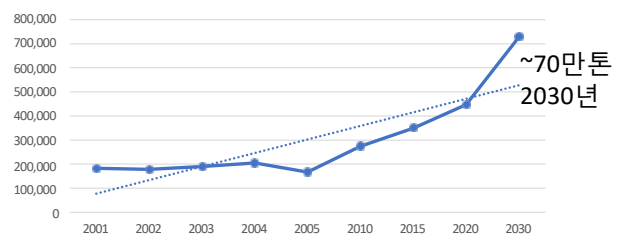
**** 샐러드 채소란? 국내에서는 서양 채소라고 칭하기도 하며 는 엽상추, 결구상추(양상추), 로마인타입, 버터헤드타입, 줄기상추, 라틴타입, 각종 허브 (바일질, 고수) 특수작물로 분류되며 주로 샐러드 채소라고 함

Confidential and Privileged Information
Distribution without consent of the author is prohibited 3

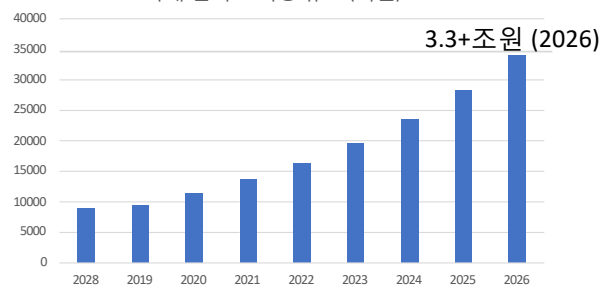
샐러드 채소 국내 시장 규모

- 국내 샐러드 채소시장은 건강에 대한 관심 증가로 2030년까지 70만톤 (연간 5% 성장기준) 이상의 수요가 발생 예상되며, 약 3-4조원 이상의 시장 규모 예상
- 그러나 현재 생산량은 30-40만톤으로 현재 규모의 2배 이상의 공급 필요

국내 연간 샐러드 채소 수요 (kg)



국내 샐러드 시장 규모 (억원)



Statista: 전세계적으로 채소 소비량 연간 5% 성장 추정

Confidential and Privileged Information
Distribution without consent of the author is prohibited 4

샐러드 채소 시장 기회

- 현재 샐러드 채소의 재배는 **노지와 비닐하우스의 영세 농가가 90%이상**을 이루며, 이러한 농법은 농촌 인구 감소와 고령화, 기후변화의 취약성으로 인해 사라질 위기
- 이는 **채소가격의 급격한 상승**으로 이어짐 (타국 대비 2배 이상)
- 거의 70만톤의 샐러드 채소 수요에 맞는 **공급 부족 현상**이 지속적으로 상승
- 작은 농지위에 수직으로 규모를 키우고 기후 변화에 안전한 **식물 공장식** 재배가 확실한 대안



Confidential and Privileged Information
Distribution without consent of the author is prohibited 5

Gartner Hype Cycle for Vertical Farming



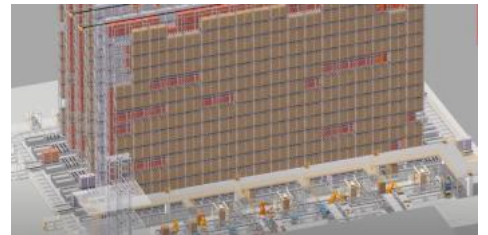
Where vertical farming sits on the Gartner Hype Cycle today, annotated by Henry Gordon-Smith.

현 수직농장의 도전은 낮은 생산량과 높은 인건비 와 시설비로 인한 적자 운영, 이를 해결할 **시장 파괴적인 기술과 패러다임의 변화가 필요**하며 Farm360이는 이를 **타개할 독보적인 기술력을 가지고 있음**

Confidential and Privileged Information
Distribution without consent of the author is prohibited 6

Why Farm360?

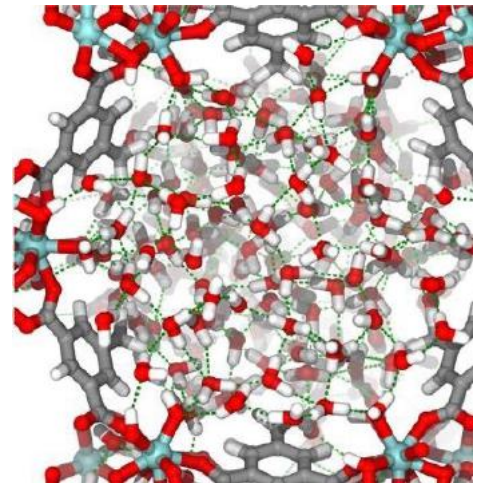
- 현 수직농장의 기술적인 도전은 밀식 재배로 인한 습도 문제를 에너지 효율적으로 해결하기 어려운 점에 있고 이는 낮은 수확률로 이어짐
- Farm360는 에너지 효율이 높은 독보적인 제습 기술을 확보하고 있고 기존 수직농장 대비 2배이상의 수확률을 확보 가능
- 이는 재배 원가를 획기적으로 25%가량 낮추어 높은 영업 수익률을 담보함



Confidential and Privileged Information
Distribution without consent of the author is prohibited 7

Farm360.ai의 핵심 기술 역량

1. 신소재 개발을 통한 식물 성장환경에 맞춘 고효율 저온/항온 제습
2. 에너지와 비용 측면에서 고효율 복합 환경 제어기 (Air Treatment Unit) 제작 기술
3. 식물공장용 인공지능 온도/습도 제어 알고리즘 개발
4. Computer Vision, Machine Learning을 활용한 식물공장 운영 기술





Farm360 팀 역량

창업자 전원이 미국과 한국에서 가장 시장 점유율 높은 스마트팜 회사의 창업 및 운영 경험이 있으며

인공지능, 수직 농법, 공조기술, 재료 공학 특화된 기술 인력 확보

Farm360.ai 투자 계획

투자 목표: 2023년 국내 주식회사 법인을 설립했고 초기 투자를 유치하고 있으며

1차 투자 목표는 50억이며 이는 MVP개발과 POC 식물 공장 설비로 사용예정



1부

한국형 스마트팜 구축 및 디지털 강소농 확산

넥스트온_농업





NEXTON

한국형 스마트팜 구축 및 디지털 강소농 확산

© 2024 NEXTON Company Limited (Korea). All rights reserved.

2024.02



Global Leading Indoor Farming CEA Solution Provider, NEXTON

넥스트온은 환경 제어식 농업(CEA)의 선두주자로 인류의 건강한 먹거리를 위하여 전
통적인 농업에 기술혁신을 더한 인더어팜 토털 솔루션으로 농업의 미래를 이끍니다.

© 2024 NEXTON Company Limited (Korea). All rights reserved.

2024.02

Business Model

Specialized CEA Solution

Indoor Vertical Farm

A to Z Solution Provider

Tunnel Farm

Urban Farm Business Platform

Innovative Supply Chain & Retail

City Farm & Gallery

Phytochemical Application

Bio / Industrial / Cosmetics

Bio Lab

© 2024 NEXTON Company Limited (Korea). All rights reserved.

2024.02

NEXTON Farm • R&D

2017

충북 옥천

세계최초 딸기(터널)농장
신입용 대만(파도)의 및 의료용 대마(Cannabis),
엽채류, 과채류 재배 연구

2019

서울 본사

CEA 솔루션 개발,
천연물 기반 파도(파도) 및 생리활성 연구

2021

서울 남부터미널역

엽채류, 과채류 재배 및 신규작물 연구

2023

강원 태백

세계최대 실내 딸기 농장
프루팅용 딸기 종자 개발 및 재배농법 고도화 연구,
프루팅용 딸기 재배

2024

서울 명동

국내최초 어반팜 하우스
생식(음료)용 화훼 통합 플랫폼

HQ / R&D Center

Seoul

Urban Farm Area : 580 m²
Metro Farm Area : 4,860 m²

Gangneung

Taebaek

Area : 17,358 m²

Okcheon Tunnel

Area : 6,700 m²

© 2024 NEXTON Company Limited (Korea). All rights reserved.

2024.02

NEXTON CEA Project

넥스트온CEA 모듈러 공급 계획

24년 현재 프로젝트 기획
총액 약 5,800억 원

국내 프로젝트(11)

서울명동	서울남부	
강원도태백		

해외 프로젝트(3)

사우디아라비아번팜파크	싱가폴 어반팜	쿠웨이트딸기 전용인도어팜
-------------	---------	---------------

NEXTON Global Business

캐나다

알버타 투자청과 AIR&D 센터 설립 추진 중

미국

LA Urban Farm 모델 진출 논의 중

GCC 6개국

'22년 10월 14일 NEXTON-MAWARID 합작법인(NEXTON MENA) 설립 계약 체결
합작법인을 중심으로 중동 GCC 6개국에 2,400평(2,700만 달러) 규모
식물공장 16개 구축 계획, 총 투자 약 4억 불
'23년 5월 NEXTON MENA 법인 설립

싱가포르

NEXTON ASIA 현지 JV 설립으로 500만불 투자 딸기 농장 구축

태국

센추럴 그룹과 딸기 testbed 공급 계약 체결



NEXTON Business Roadmap

2024

국내 최고 AG TECH 기
업 연매출 343억 달성

- 소형팜 사업 추진
- 해외사업 본격 추진
- 도시농장플랫폼 사업추진

2025~2027

글로벌 AG TECH 기 업
연매출 1000억 달성

- GCC, 동남아, 북미 등 지역으로 해외사업 확대
- 도시농장 플랫폼 해외 도시농장 확대구축

2028~

유니 콘 기 업
연 매 출 1 조 달 성

- 국내 도시농장 42곳 구축
- 해외 합작법인 10곳 운영
- 해외 연구소(캐나다/미국) 운영

Partners

넥스트온 협력업체

NEXTON

R°OT, 341

CHEMNATURE.

MADBERRY

SHINSEGAE

the Galleria

롯데백화점

CHEIL 재일엔지니어링

H2

LowCarbon

ENTERTAINMENT

SLEEPERS
SUMMIT

UrbanPlanning

Jesi&Cami

GIANT PE

(주)건축사사무소 건축농장

조경가 황지혜

국내외 스마트팜 산업 동향

© 2024 NEXTON Company Limited (Korea). All rights reserved.

2024.02

한국 농업과 스마트팜 발전 과정



© 2024 NEXTON Company Limited (Korea). All rights reserved.

2024.02

세계 딸기 전용 인도어팜 시스템 분야 업체 동향

업체	제품명	규모 (톤)	성능	차별성	확장성	비고
넥스트온 (자사)	딸기원물 시스템	150	12단 식물공장, 컨테이너형	프리미엄 딸기원물, 딸기 연중 생산 특허 시스템	Total Solution (시스템+재배기술)	
A(프랑스)	딸기원물 시스템	16	컨테이너형	맛, 당도20%, 비타민30% 증대	두바이 수출	30m² 4천주
N(일본)	딸기원물	70	5단 식물공장	연중생산	시스템 판매	7만주

넥스트온 딸기의 뛰어난 효능

넥스트온 딸기는 주요 시판 품종과 비교

① 향상되는 ② 항산화력 ③ 노화방지 ④ 주름개선 효능이 뛰어난 것으로 확인되었습니다.



넥스트온 딸기 개요



인도어 스마트팜 산업 동향 및 현안

업체	현황	애로 사항
P사(한)	- 수직농장 컨테이너형가전제품 형태 등 다양한 모델 개발 - 계약재배를 통해 농산물을 납품	- 업체유한정 - 경제성 확보 어려움
N사(한)	- 컨테이너 모듈형 업체류 농장 운영 - UAE내 컨테이너팜 POC 진행	- 컨테이너형 팜의 높은 투자비용으로 수익 확보 어려움 - 적자 누적 등으로, 사업 축소 및 구조 조정 중
A사(미)	- 뉴욕/뉴저지 주변 대형 직영 농장 운영 및 대규모 투자 유치 - Aeroponic 기술을 통한 물 사용량 절감	- 높은 생산비용 - 법정 관리 중
A사(프)	- 컨테이너 기반의 스마트팜 운영 - 도시내 식품 자급률 향상에 중점	재정난으로 파산 신청
I사(독)	- 클라우드 기반의 대형 재배포센터 11개국에 1,800여개의 수직농장 운영	- 재정난(높은 생산비용)으로 파산 신청 500명 이상 구조조정



경제성 확보 어려움

높은 Capex(자동화) & Opex(에너지)

에너지 소모 절감 필요

ESG 구현 및 경제성 확보를 위한 기술개발 중요

글로벌 표준화 체계 미흡

업계 표준화 체계 정립 미흡

We Farm Us, We Farm Earth, Therefore, We Are Farmers.

Transforming farming from the ground up to benefit people and planet. Farming any crops to enhance quality and quantity, sustainability and scale, and healthy and delicious.

We're farmers to create the NEXTON the table.

© 2024 NEXTON Company Limited (Korea). All rights reserved.

2024.02

인도어 스마트팜 산업의 현안 해결방안 모색

표준화 모델 기대효과

국가별 전기안전/적합성 인증 등 표준화 체계 마련하여 글로벌 리더십 확보

특허현황 47건

기술

소재

등록 23건

출원 4건

등록 6건

출원 14건

IECEE-CB 인증

품명

모델명

정격

등록번호

LED 등기구

NXT-T9K-19TV3-40A

220 V~

60 Hz, 40W

KR-KTR-1236

수출 적합성 인증(CoC)

쿠웨이트

사우디

UAE

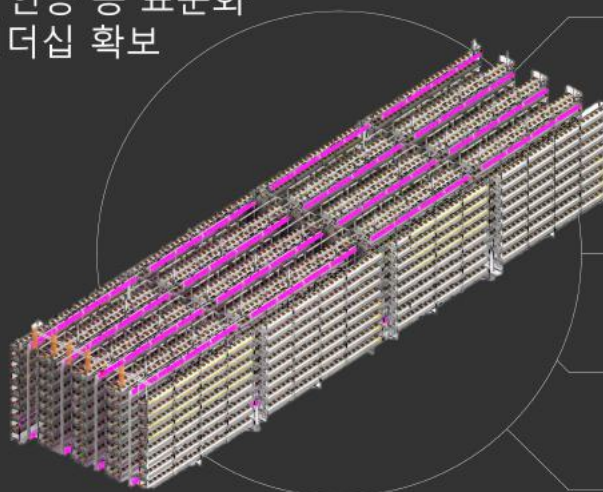
싱가포르

KUCAS

SASO

EQM

Safety Mark



설비/장비 단체 표준화

농업 빅데이터셋 표준화

ICT 관수/관기첨단 농업 모델 정립

검증 시스템 구축

글로벌 산업화

© 2024 NEXTON Company Limited (Korea). All rights reserved.

2024.02

Appendix.

Part 1.

NEXTON PROJECT

© 2024 NEXTON Company Limited (Korea). All rights reserved.

2024.02

Appendix. NEXTON Project

사례1. 태백 넥스트온 딸기 전용 팜 인도어팜

Eco job city Gallery

Glasshouse Restaurant

© 2024 NEXTON Company Limited (Korea). All rights reserved.

2024.02

Appendix. NEXTON Project

사례2. 옥천터널팜

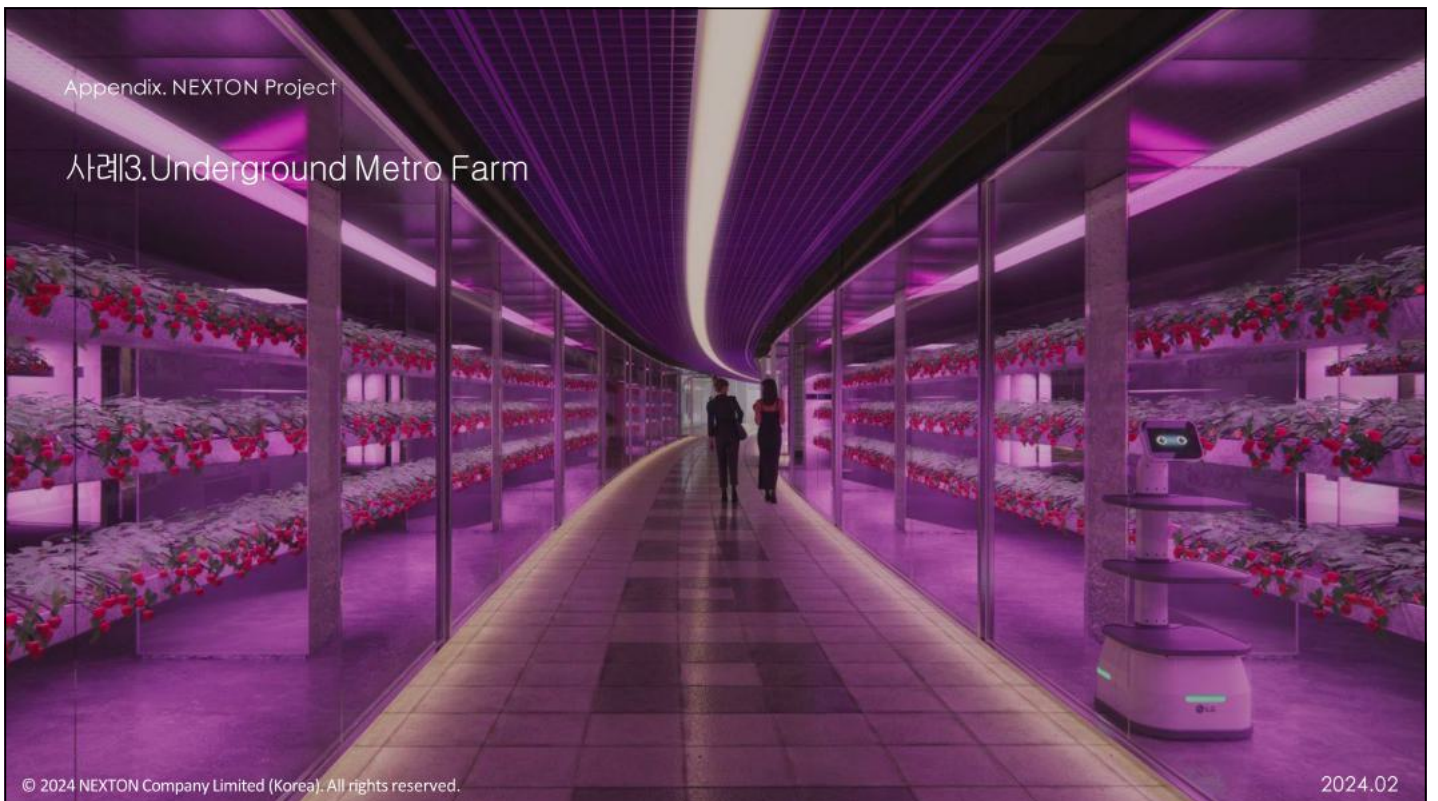


© 2024 NEXTON Company Limited (Korea). All rights reserved.

2024.02

Appendix. NEXTON Project

사례3. Underground Metro Farm



© 2024 NEXTON Company Limited (Korea). All rights reserved.

2024.02

Appendix. NEXTON Project

사례4. 서울 명동 매드베리 팜하우스



© 2024 NEXTON Company Limited (Korea). All rights reserved.

2024.02

Appendix. NEXTON Project

사례5. 사우디 팜 파크



© 2024 NEXTON Company Limited (Korea). All rights reserved.

2024.02

감사합니다.

CONTACT
jwk@nexton.com

HQ & R/D Center 59, Hyoryeong-ro, Seocho-gu, Seoul
NEXTON MENA Saudi Arabia
NEXTON ASIA Singapore

FARM1[Okcheon] Okcheon-gun, Chungcheongbuk-do
FARM2[Seoul] Seocho-gu, Seoul
FARM3[Taebae] Taebaek-si, Gangwon-do
URBAN FARM[Seoul] Myeongdong, Jung-gu, Seoul

1부

AI 기반 농산물 계약재배 시스템

목차_유통



AI 기반 농산물 계약재배 시스템

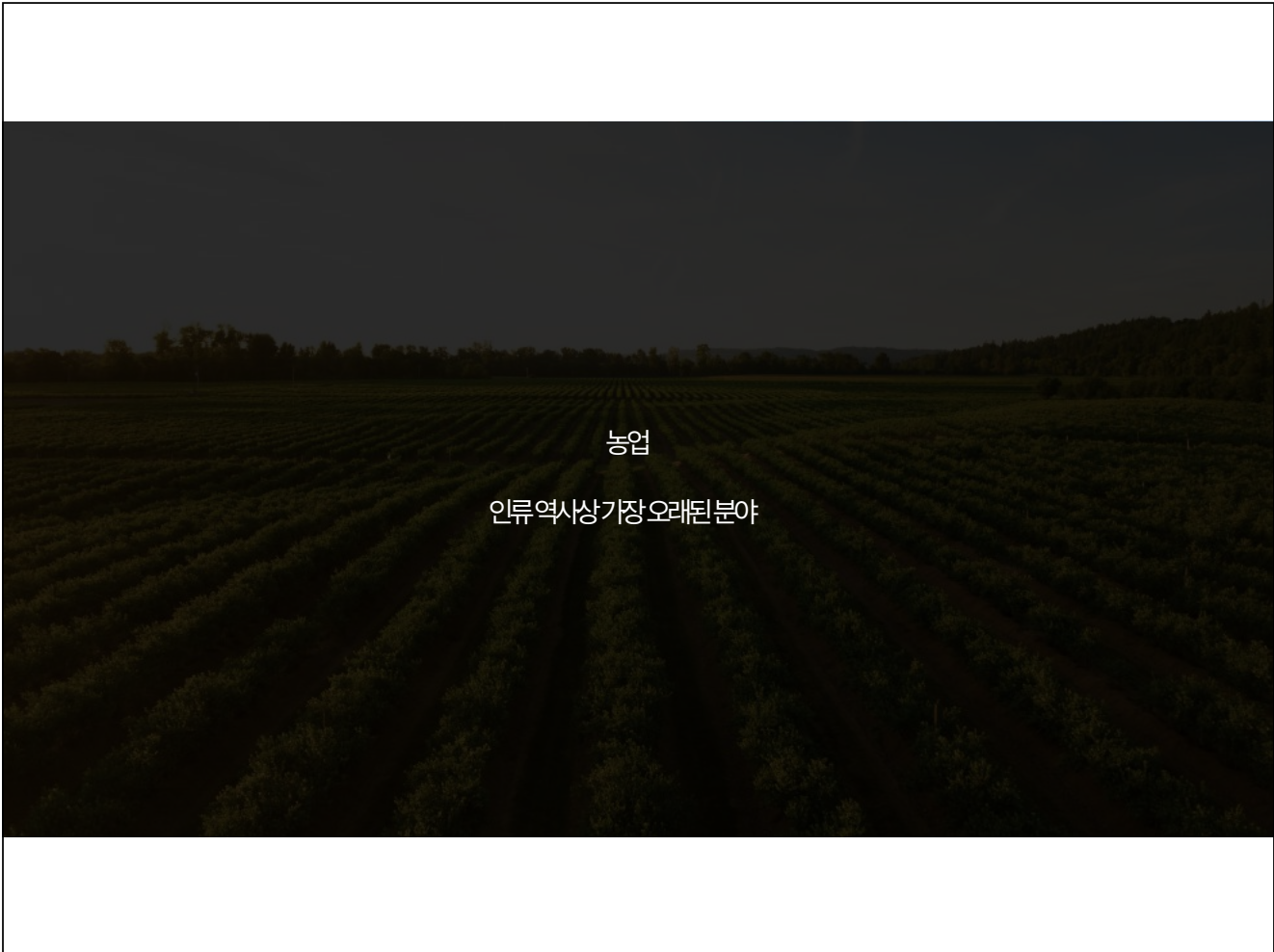
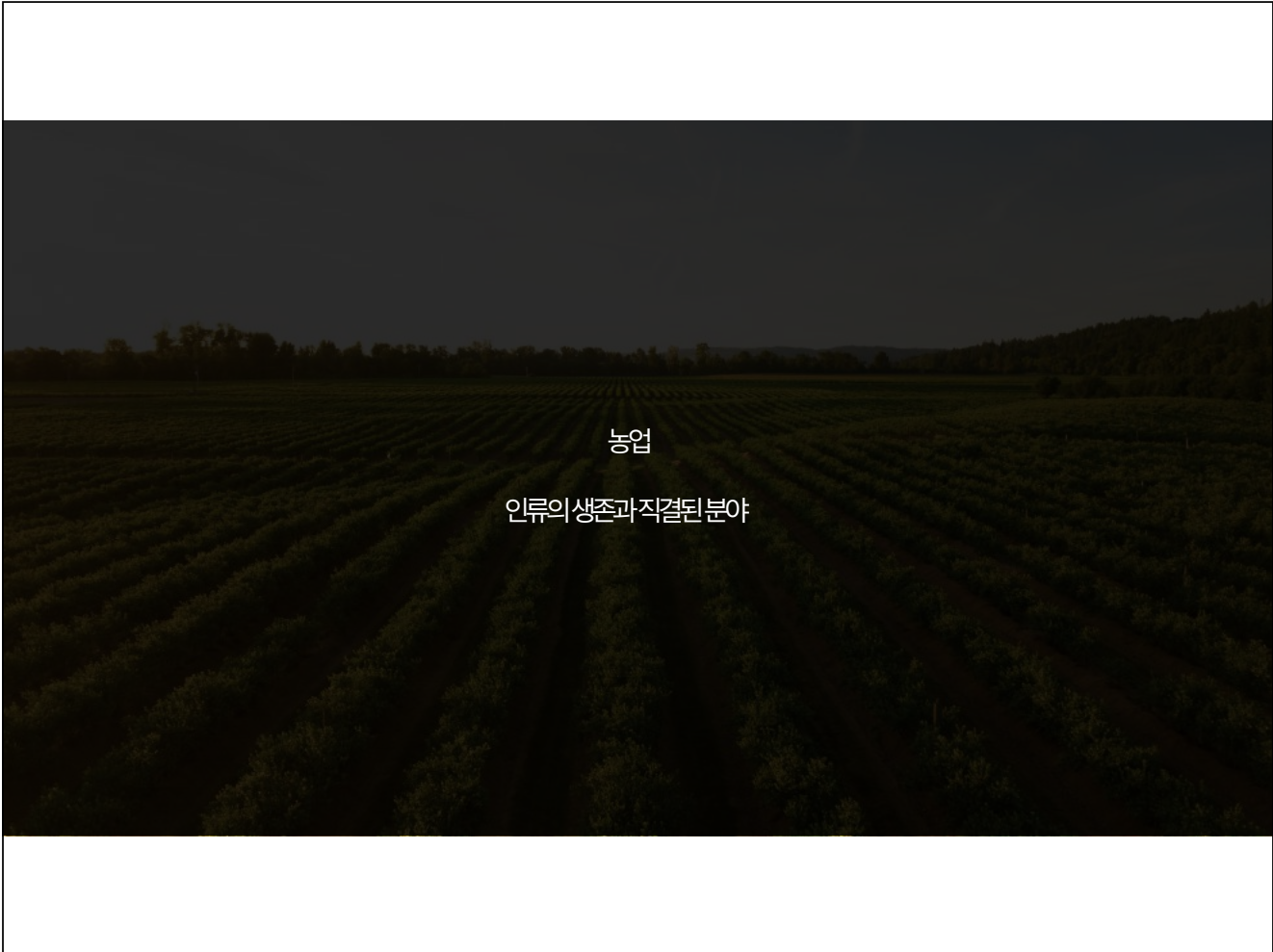
록야, 팜에어

2024.03.05

대표이사 권민수

목차 a table of contents

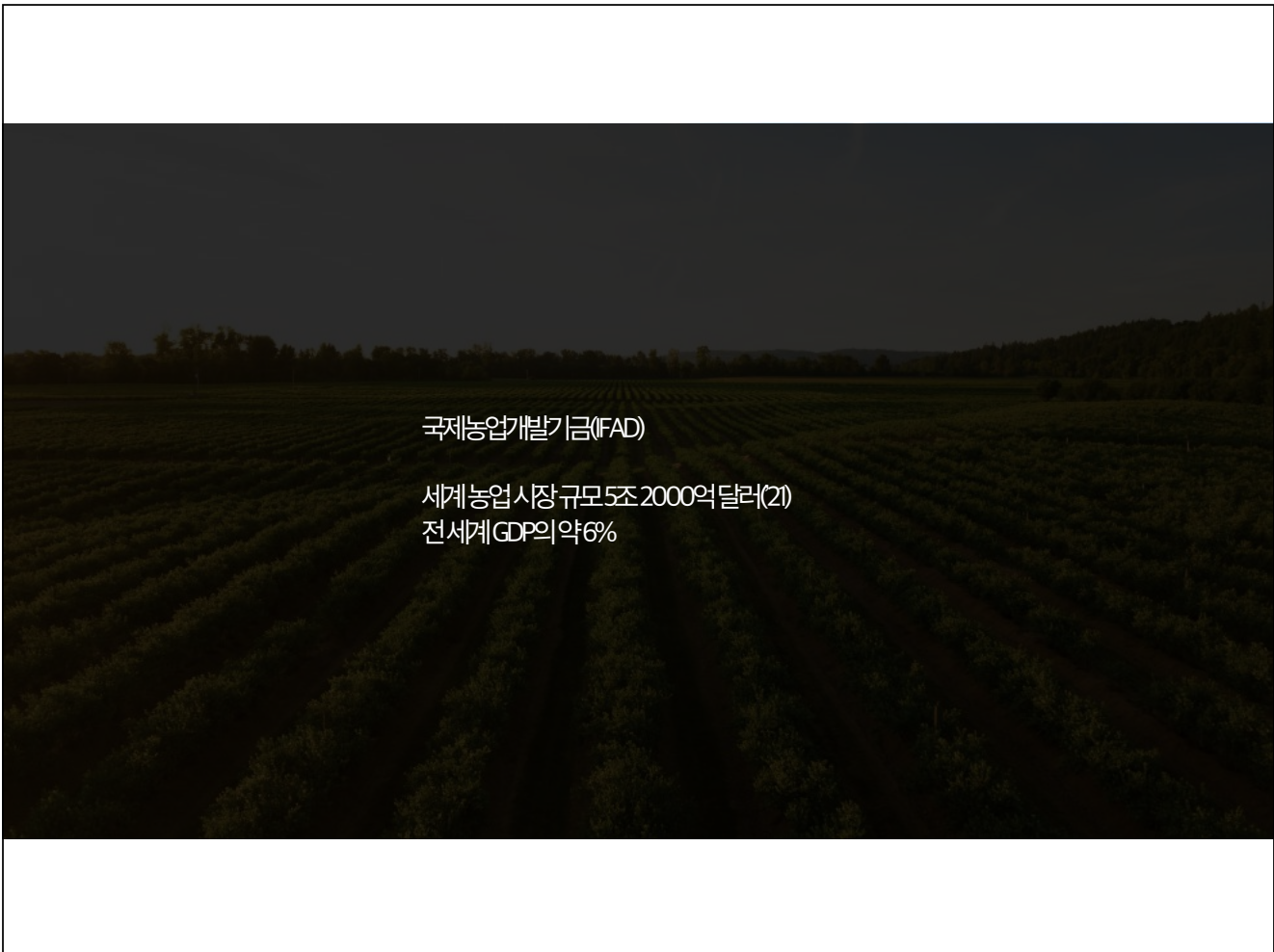
- 01 록야 소개
- 02 팜에어 소개
- 03 AI 기반 계약재배 시스템





농업

환경, 경제, 식품, 의약, 에너지...



국제농업개발기금(IFAD)

세계 농업 시장 규모 5조 2000억 달러(21)

전 세계 GDP의 약 6%



한국농촌경제연구원(KRE) '23

국내농업생산액 57조 9340억원



01

—
록야 소개



© 2023 ROKYA Ltd., All rights reserved.

록야 소개

2011년부터 쌓아온 종자생산, 재배, 가공, 유통까지의 노하우를 바탕으로 ICT기술을 결합하여 지속가능한 농업 생태계 구축
대한민국을 대표하는 농업 기업으로 성장

With Farmer

농가의 **구조적인 저생산성 해결**
불안정한 **대내외 환경 해결에 집중**

농업의 외연 확장과
사회적인 효용의 증가를 통한
Social Value 실현이 목적

With Company

안정된 품질과 가격 제시로
기업의 Pain Point 해결

종자개발과 계약재배를 통한
유통 단계의 혁신

농가와 소비자 모두에게
혜택을 주는 효과

With Global

전세계적인 식량 이슈 해결 목표

국내에서 축적된 노하우를
'국경 없는 계약재배'를 통해 실현

록야 소개

농업 내 국소적 문제를 해결하는 방식이 아니라, 작황에 따른 시장 불안정성 문제, 농가의 저수익성 문제,
농업 인구 고령화 문제 등으로 인한 농업의 저생산성 문제를 해결하기 위해 **농업 전단계에 걸친 혁신을 추구**



록야 소개



02

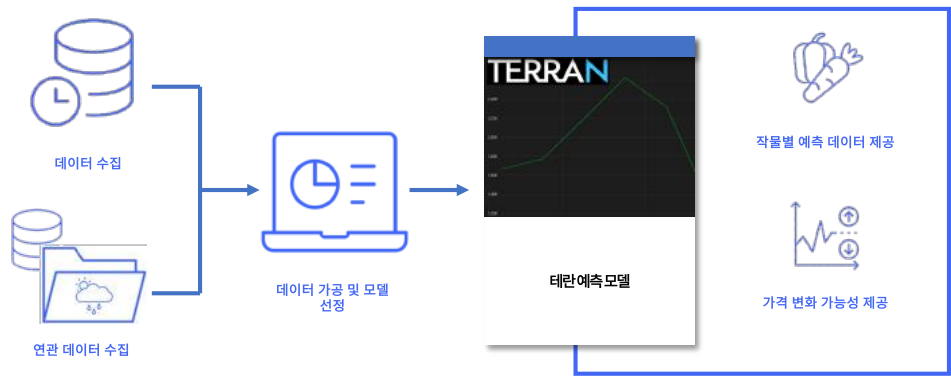
팜에어 소개



© 2023 ROKYA Ltd., All rights reserved.

팜에어 소개

인공지능을 활용, 약 3천 3백만건의 데이터 분석을 통해 시세 지표 도출



감자, 당근, 양파, 고구마, 마늘 4개년 평균 예측정확도 84~89%

팜에어 소개_TERRAN



6월 6일 팜에어-환경 농산물가격지수 KAPI 106.55 ▲19.1%(전일 대비) ※KAPI 지수는 2013-2018년 22개 농산물의 적정 평균가격을 100으로 함	전주 대비 가격 많이 오른 작물 (단위 원, %) ※()은 전주 대비 상승률	포도 5821 (97.63)	부추 1332 (28.43)	상추 4000 (23.18)	무 391 (22.88)	마늘 3783 (17.3)
전주 대비 가격 많이 떨어진 작물 (단위 원, %) ※()은 전주 대비 하락률	호박 1316 (45.51)	오이 1331 (38.87)	양배추 318 (37.28)	파프리카 2672 (21.71)	방울토마토 2272 (13.6)	

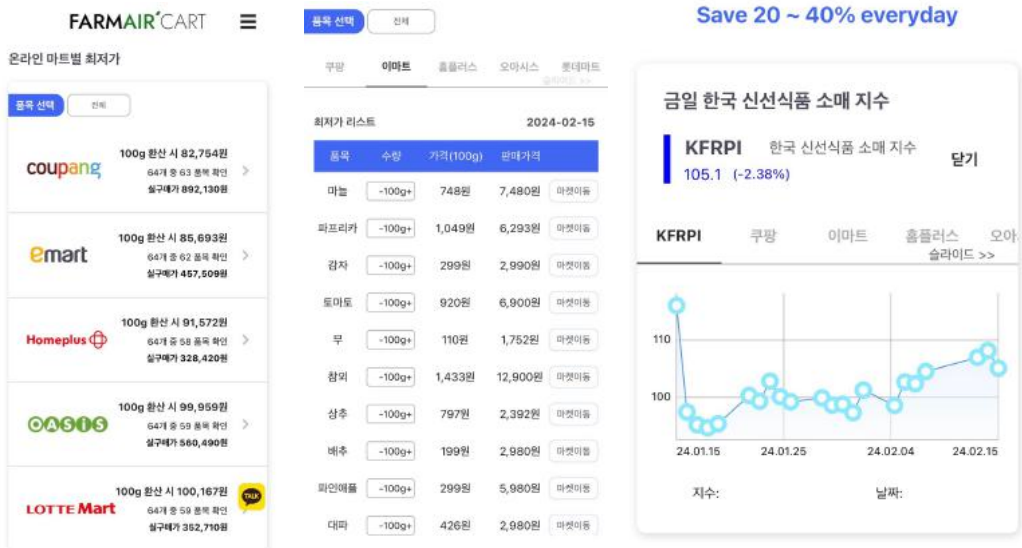
***대파* 왜 비싼가 했더니... 여름 이상기후 여파 11월까지? [이미경의 인사이드]**

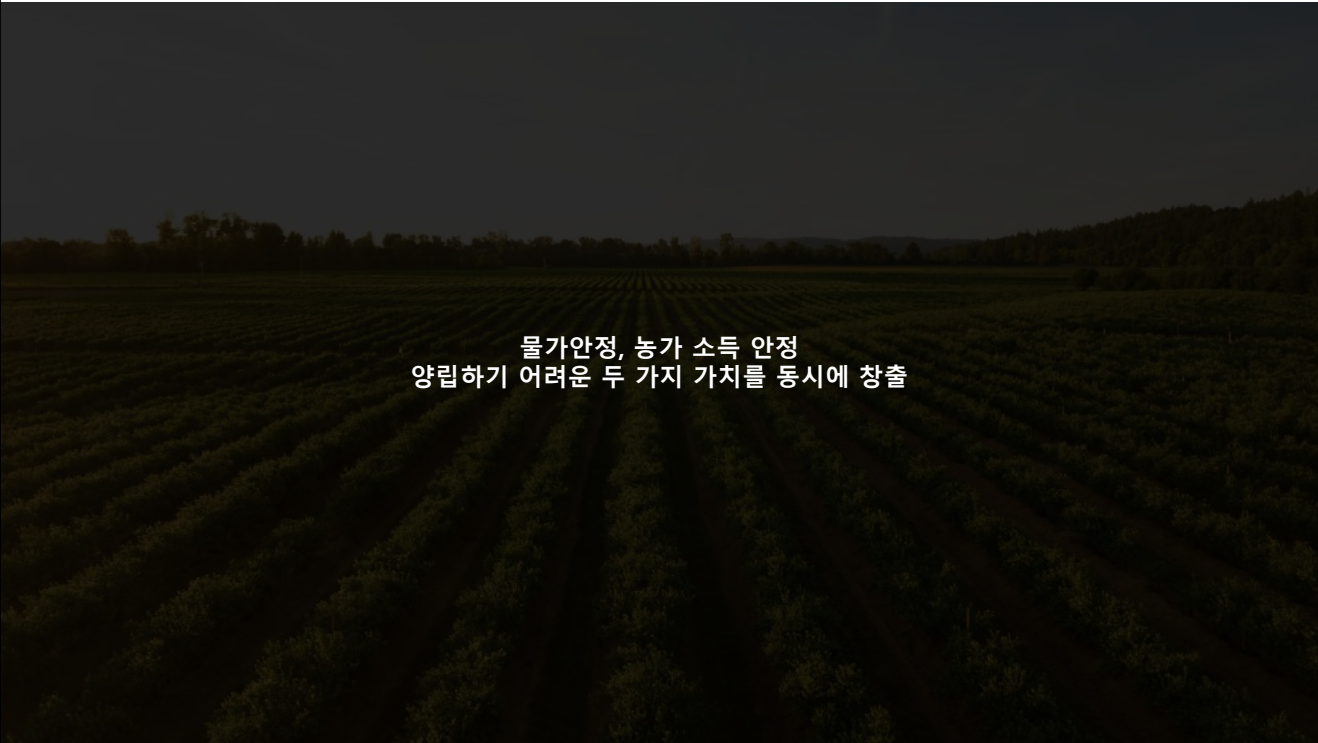
여름철 이상기후의 영향으로 대파가 이맘때 비싼 가격에 거래되고 있다. 반면 배추, 상추 등 가격이 크게 오른만큼 일부 작물들은 가격이 떨어지는 배양스 시기를 지나며 수확이 줄어들어 가격이 안정화되고 있다. 10월 말에야 환경 농산물가격지수(KAPI)를 산출하는 예측 시스템 때문에 대파의 연날 도매시장에서 대파 가격은 1kg 3000원도 거래되고 있다. 전국에서 16.7% 생산량인 11월 평균 가격(1331원)인 대파는 주...

2023.11.16



팜에어 소개_Farm Air CART





물가안정, 농가 소득 안정
양립하기 어려운 두 가지 가치를 동시에 창출



농업 + 정보통신기술 = Farm Air

Farm Air + 금융 = Farm Air FUND



예측데이터



주요산지



APC



리테일, F&B, 제조사

팜에어가 선정한 5개 품목의 23년 시장규모 도매 2.7조원, 소매 5.4조 원

ROKYA 록아

감사합니다.



© 2023 ROKYA Ltd., All rights reserved.

2부

농식품 모태펀드정기 출자사업 설명회

농업정책보험금융원 투자관리부

2부

농식품 모태펀드 정기 출자사업 설명

농업정책보험금융원 투자관리부





농업정책보험금융원
Agricultural Policy Insurance & Finance Service

2024년 농림수산물모태펀드

정기 출자사업 설명회



목 차

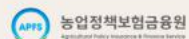
- I. 조합 성과
- II. 출자사업 개요
- III. 출자사업 세부 사항 및 변경 사항
- IV. 분야별 주요 출자 조건
- V. 선정 절차 및 일정



I. 농림수산물투자조합 조합 성과



농식품투자조합 조합 성과



> 2023년 14개 자조합을 2,142억원 규모로 결성

(단위: 억원)

구분		운용사	출자액		결성액
			모태	민간	
농식품 계정	세컨더리	이크릭스벤처파트너스, 넥스트지인베스트먼트	118	82	200
	수출	프롤로그벤처스	140	70	210
	영파머스	임팩트파트너스	135	17	152
	농식품벤처	씨제이인베스트먼트	100	25	125
	마이크로	어니스트벤처스	52	13	65
	스마트농업	NBH캐피탈, 케이프투자증권	120	80	200
	그린바이오	지티오인베스트먼트, 제이커브인베스트먼트	120	84.2	204.2
	푸드테크	하이투자파트너스	60	40	100
	직접투자	농업정책보험금융원	29.7	0.3	30
	농식품일반	타임웍스인베스트먼트, 아이피파트너스	100	100	200
		엑스퀘어드, 푸른인베스트먼트	100	100.1	200.1
		㈜시그나이트파트너스	100	102	202
지역특성화(전북)	웰투시벤처투자, 엔비에이치캐피탈	60	60	120	
수산계정	스마트양식산업혁신	가이아벤처파트너스(유)	80	53.4	133.4
합계			1314.7	827	2,141.7



농식품투자조합 조합 성과

APFS 농업정책보험금융원
Agricultural Policy Insurance & Finance Service

> 2023년 말 기준, 총 20개 조합 청산하여 수익배수는 141%, 청산IRR은 8.5%

※ 결성금액 3,370억원, 납입금액 3,091억원, 분배금액 4,344억원

(단위: 억원)

연번	계정	청산일	결성금액	납입금액 (A)	분배금액 (B)	수익배수 (B/A)	IRR(%)
1	농식품	2018. 05. 31.	200	200	284	142%	9.69
2	농식품	2018. 06. 28.	320	266	303	114%	4.15
3	농식품	2018. 07. 17.	170	170	381	224%	16.99
4	농식품	2018. 11. 30.	200	200	514	257%	31.49
5	농식품	2019. 01. 14.	200	200	350	175%	19.98
6	농식품	2019. 08. 30.	200	188	233	124%	5.61
7	농식품	2019. 10. 25.	200	164	164	100%	0.02
8	농식품	2019. 12. 19.	160	160	216	135%	7.71
9	농식품	2020. 07. 17.	100	100	93	93%	△1.62
10	농식품	2021. 03. 31.	100	90	96	107%	1.63
11	농식품	2021. 08. 31.	150	150	181	121%	4.85
12	수 산	2021. 11. 24.	150	135	193	143%	8.35
13	농식품	2021. 12. 24.	100	100	102	102%	0.29
14	농식품	2022. 07. 27.	160	160	194	121%	4.63
15	농식품	2022. 12. 21.	200	160	296	185%	11.96
16	농식품	2022. 12. 21.	160	128	272	212%	22.85
17	농식품	2023.05.24.	150	140	246	175%	11.61
18	농식품	2023.06.30.	100	100	64	64%	△6.14
19	농식품	2023.09.25.	100	80	80	101%	0.14
20	농식품	2023.12.29.	250	200	82	41%	△7.93
합 계			3,370	3,091	4,344	141%	8.5



II. 출자사업 개요

1. 출자대상(Vehicle)

▶ 「농림수산물투자조합 결성 및 운용에 관한 법률」에 따른 '농림수산물투자조합'

* 단, 농식품 세컨더리 분야의 경우 「벤처투자 촉진에 관한 법률」에 따른 '벤처투자조합', 「여성전문금융업법」에 따른 '신기술사업투자조합'

2. 업무집행조합원의 자격(* 소관 법령에서 정하는 기준을 만족하는 경우 공동 업무집행조합원으로 제한 가능)

▶ 농림수산물투자조합 : 「농림수산물투자조합 결성 및 운용에 관한 법률」 제11조 제1항 참조

▶ 벤처투자조합 : 「벤처투자 촉진에 관한 법률」 제50조 제1항 참조

▶ 신기술사업투자조합 : 「여성전문금융업법」 제2조 제14의3호 및 제14조의5호 참조

3. 출자분야 및 결성규모

▶ 농식품 투자 계정

구분	투자분야	개수	모태최대 출자비율	최소 결성규모(억원)		
				모태펀드	민간출자	결성총액
일반	농림축산식품	1	50%	150	150 이상	300 이상
특수목적	스마트농업	1	60%	120	80 이상	200 이상
	푸드테크	1	60%	120	80 이상	200 이상
	영파머스	1	80%	80	20 이상	100 이상
		1	80%	80	20 이상	100 이상
	세컨더리	1	60%	150	100 이상	250 이상
	그린바이오	1	60%	120	80 이상	200 이상
	신설 반려동물	1	60%	60	40 이상	100 이상
	신설 전통주	1	60%	60	40 이상	100 이상
합 계		9	-	940	610 이상	1,550 이상

▶ 수산 투자 계정

구분	투자분야	개수	모태최대 출자비율	최소 결성규모(억원)		
				모태펀드	민간출자	결성총액
특수목적	신설 블루푸드테크	1	60%	120	80 이상	200 이상
	신설 세컨더리	1	60%	90	60 이상	150 이상
합 계		2	-	210	140 이상	350 이상



Ⅲ. 출자사업 세부 사항 및 변경 사항



출자사업 세부 사항(농식품 공통)



○ 농식품분야 공통 출자 조건

항 목	내 용
존속기간	• 8년을 원칙으로 하되 5년 이상 10년 이내, 2년 이내 연장 가능
투자기간	• 존속기간의 1/2(최대 5년) - 존속기간 및 투자기간은 투자관리전문기관과 별도 협의하여 정할 수 있음
조합 결성시한	• 선정 발표일로부터 3개월 이내 - 단, 부득이한 사유발생시 3개월 이내에서 유예 가능
선정우대조건	• 농식품 전문벤처캐피탈 인증서를 보유하고 있는 경우 • 농식품모태펀드 출자 예정금액을 포함하여 조합 최소 결성금액을 초과하는 금액에 대한 출자 확약서를 제출하는 경우 • 농식품분야 상생협력경영체*에 결성금액의 10%이상 투자계획을 규약에 확약하는 경우 * 3년 이상 연속해서 생산자단체와 계약재배(납품계약)를 통하여 원료 농산물을 조달해온 경영체 중 최근 3년간 계약재배(납품계약) 금액의 연 평균이 1억원 이상인 경영체 • 지역특성화펀드(`20년, `23년), 영파머스펀드(`22년, `23년)를 결성한 운용사가 출자사업*에 신청한 경우 * 결성 후 최초 출자사업 1회에 한함 • 각 출자분야 주목적투자 대상으로 지방기업(서울특별시, 인천광역시 및 경기도 이외 지역에 본점이 있거나, 이전 계획을 확정된 기업)에 대한 투자를 약정총액의 일정비율(40% 이상)로 제안하는 경우(규약 확약) • `23년 연차별 누적의무투자 비율을 5%p 초과하여 달성한 농식품투자조합 운용사*가 출자사업에 신청한 경우 <ul style="list-style-type: none"> <li>* `22년도까지 등록완료된 조합의 업무집행조합원으로서 `23년 투자실적이 확인된 경우(`24년 출자사업 신청 최초 1회에 한함) • 농식품경영체 투자를 위한 투자조합(농식품모태펀드 출자 조합 제외)결성 또는 출자 실적을 보유한 운용사가 신청한 경우 - 제안 접수 마감일 기준 최근 1년 이내 결성 또는 출자 실적이 100억원 이상 보유한 운용사로 하며, 금액에 따라 차등 적용 • 농업경영체*에 전문적으로 투자**하는 경우 * 농업경영체 육성 및 지원에 관한 법률 제2조 제3호에 따른 농업경영체를 말함 ** 투자대상을 농업경영체로 한정하는 투자계획을 조합규약에 확약하는 경우

○ 농식품분야 공통 출자 조건

항 목	내 용								
대표펀드매니저	- 대표펀드매니저 1인을 포함한 3인 이상(신청조합 약정액이 100억원 미만인 경우 2인 이상, 400억원 이상인 경우 4인 이상)의 참여인력으로 구성하고 대표펀드매니저가 대표펀드매니저로서 운용중인 투자조합의 수가 신청조합을 포함하여 4개 이하이고, 약정액의 합이 5,000억원 미만 이어야 하며, 참여인력 개인별 관여 금액(관여 펀드의 약정총액/참여인력 수)의 합은 5,000억원 미만이어야 함 ※ 본 조합을 포함하며, 투자의무비율을 달성한 조합(펀드)는 제외 ※ 참여인력과 관리인력은 겸직 불가								
출자금 납입방식	일시납, 분할납, 수시납 중 선택 가능								
관리 보수	- 조합등록일로부터 3년이 되는 날까지 기간 : 조합약정총액 x 적용요율 - 조합등록일로부터 3년이 경과한 날로부터 해산하는 날까지의 기간 : 투자잔액(분기말 잔액) x 적용요율 - 결성규모에 따른 적용요율 - 출자약정액이 100억원 이상 300억원 이하: 연 2.5% 이하 - 출자약정액이 300억원 초과 600억원 이하: 연 2.3% 이하 - 출자약정액이 600억원 초과: 연 2.1% 이하								
추가 관리보수	- 연차별 목표 비율 이상을 투자하는 경우, 일정금액을 운용사의 추가 관리보수로 지급 - 기준 시점별 투자목표금액 초과달성분의 1%를 추가 관리보수로 산정 - 규약에 따른 조합재산의 배분시 모태펀드 배분재원에서 차감하여 지급 <연차별 투자목표비율> <table><tr><th>구분</th><th>~등록 후 만 1년</th><th>~등록 후 만 2년</th><th>~등록 후 만 3년</th></tr><tr><td>비율</td><td>출자약정액 총액의 40%</td><td>출자약정액 총액의 70%</td><td>출자약정액 총액의 90%</td></tr></table>	구분	~등록 후 만 1년	~등록 후 만 2년	~등록 후 만 3년	비율	출자약정액 총액의 40%	출자약정액 총액의 70%	출자약정액 총액의 90%
구분	~등록 후 만 1년	~등록 후 만 2년	~등록 후 만 3년						
비율	출자약정액 총액의 40%	출자약정액 총액의 70%	출자약정액 총액의 90%						

○ 농식품분야 공통 출자 조건

항 목	내 용
수탁기관	농식품모태펀드와 수탁업무 협약을 체결한 수탁기관을 통해 조합자산 운용
회계감사인	농업정책보험금융원이 지정한 회계감사인 POOL에서 선정
ERP	ERP 사용 의무
기타	- 투자기업의 고용실적, 재무관련(매출액 등) 정보 및 그 증빙 자료를 매년 주기적으로 제출하여야 함 - 지자체, 지방공기업, 지자체 출자·출연기관 등이 출자할 경우 출자 약정액의 200% 이내를 지정하는 지역에 투자할 수 있도록 투자 의무 부여 가능(단, 투자 의무 금액은 결성총액의 40% 이하로 함) - 금번 선정 조합이 조합 등록일로부터 만 1년 이내 출자 약정액 총액의 40% 이상을 투자할 경우, 비율 충족 이후 시행하는 모태 펀드 출자사업 선정 우대 가점 부여 * 자조합 당 1회로 제한하며, 선정 우대 기한 등 세부 기준은 투자목표 비율 달성 조합 대상 개별 안내 예정 - 농금원이 주최하는 사업설명회(IR) 등에 적극적으로 참여해야하며, 참가기업에 대한 투자 검토를 하여야 함. 단, 투자의 최종 의사 결정은 운용사가 자율적으로 결정 - 기타 세부 출자조건은 투자관리전문기관(농업정책보험금융원)과 협의

○ 수산분야 공통 출자 조건

항 목	내 용												
존속기간	• 8년을 원칙으로 하되 5년 이상 10년 이내, 2년 이내 연장 가능												
투자기간	• 존속기간의 1/2(최대 5년) - 존속기간 및 투자기간은 투자관리전문기관과 별도 협의하여 정할 수 있음												
조합 결성시한	• 선정 발표일로부터 3개월 이내 - 단, 부득이한 사유발생시 3개월 이내에서 유예 가능												
출자비율	• 조합약정총액의 60% 이하												
연차별 의무투자비율	• 조합등록 후 출자약정액 대비 1년 이내 20%, 2년 이내 40%, 3년 이내 60%, 4년 이내 80% 의무투자												
선정우대조건	<table border="1"> <thead> <tr> <th>구 분</th><th>세부내용</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>수산분야 투자실적</td><td>• 신청일 기준 직전 5년 이내 수산분야 투자실적이 200억원 이상인 경우</td></tr> <tr> <td>어업경영체 전문투자</td><td>• 어업경영체에 전문적으로 투자(100%)하는 경우(규약 확약)</td></tr> <tr> <td>초과결성 금액 제시</td><td>• 수산모태펀드 출자 예정금액을 포함하여 조합 최소 결성금액을 초과하는 금액에 대한 출자 확약서를 제출하는 경우</td></tr> <tr> <td>신주보통주, 수산벤처 신기술투자</td><td>• 신주보통주에 출자약정총액의 30% 이상 투자 계획 인정시(규약 확약), 정부·공공기관이 인증·확인한 수산분야 벤처, 신기술 등에 대한 투자이력(20억원 이상)이 있거나 또는 계획(출자약정총액의 10% 이상, 규약 확약) 인정 시</td></tr> <tr> <td>지역 균형 발전</td><td>• 각 출자분야 주목적투자 대상으로 지역기업(서울특별시, 인천광역시 및 경기도 이외 지역에 본점이 있거나, 이전 계획을 확정된 기업)에 대한 투자를 약정총액의 일정비율(40% 이상)로 제안하는 경우(규약 확약)</td></tr> </tbody> </table>	구 분	세부내용	수산분야 투자실적	• 신청일 기준 직전 5년 이내 수산분야 투자실적이 200억원 이상인 경우	어업경영체 전문투자	• 어업경영체에 전문적으로 투자(100%)하는 경우(규약 확약)	초과결성 금액 제시	• 수산모태펀드 출자 예정금액을 포함하여 조합 최소 결성금액을 초과하는 금액에 대한 출자 확약서를 제출하는 경우	신주보통주, 수산벤처 신기술투자	• 신주보통주에 출자약정총액의 30% 이상 투자 계획 인정시(규약 확약), 정부·공공기관이 인증·확인한 수산분야 벤처, 신기술 등에 대한 투자이력(20억원 이상)이 있거나 또는 계획(출자약정총액의 10% 이상, 규약 확약) 인정 시	지역 균형 발전	• 각 출자분야 주목적투자 대상으로 지역기업(서울특별시, 인천광역시 및 경기도 이외 지역에 본점이 있거나, 이전 계획을 확정된 기업)에 대한 투자를 약정총액의 일정비율(40% 이상)로 제안하는 경우(규약 확약)
구 분	세부내용												
수산분야 투자실적	• 신청일 기준 직전 5년 이내 수산분야 투자실적이 200억원 이상인 경우												
어업경영체 전문투자	• 어업경영체에 전문적으로 투자(100%)하는 경우(규약 확약)												
초과결성 금액 제시	• 수산모태펀드 출자 예정금액을 포함하여 조합 최소 결성금액을 초과하는 금액에 대한 출자 확약서를 제출하는 경우												
신주보통주, 수산벤처 신기술투자	• 신주보통주에 출자약정총액의 30% 이상 투자 계획 인정시(규약 확약), 정부·공공기관이 인증·확인한 수산분야 벤처, 신기술 등에 대한 투자이력(20억원 이상)이 있거나 또는 계획(출자약정총액의 10% 이상, 규약 확약) 인정 시												
지역 균형 발전	• 각 출자분야 주목적투자 대상으로 지역기업(서울특별시, 인천광역시 및 경기도 이외 지역에 본점이 있거나, 이전 계획을 확정된 기업)에 대한 투자를 약정총액의 일정비율(40% 이상)로 제안하는 경우(규약 확약)												

○ 수산분야 공통 출자 조건

항 목	내 용								
대표펀드매니저	• 대표펀드매니저 1인을 포함한 3인 이상(신청조합 약정액이 100억원 미만인 경우 2인 이상, 400억원 이상인 경우 4인 이상)의 참여인력으로 구성하고 대표펀드매니저가 대표펀드매니저로서 운용중인 투자조합의 수가 신청조합을 포함하여 4개 이하이고, 약정액의 합이 5,000억원 미만 이어야 하며, 참여인력 개인별 관여 금액(관여 펀드의 약정총액/참여인력 수)의 합은 5,000억원 미만이어야 함 ※ 본 조합을 포함하며, 투자의무비율을 달성한 조합(펀드)는 제외 ※ 참여인력과 관리인력은 겸직 불가								
출자금 납입방식	• 일시납, 분할납, 수시납 중 선택 가능								
관리 보수	• 조합등록일로부터 3년이 되는 날까지 기간 : 조합약정총액 x 적용요율 • 조합등록일로부터 3년이 경과한 날로부터 해산하는 날까지의 기간 : 투자잔액(분기말 잔액) x 적용요율 - 결성규모에 따른 적용요율 - 출자약정액이 100억원 이상 300억원 이하: 연 2.5% 이하 - 출자약정액이 300억원 초과 600억원 이하: 연 2.3% 이하 - 출자약정액이 600억원 초과: 연 2.1% 이하								
추가 관리보수	• 연차별 목표 비율 이상을 투자하는 경우, 일정금액을 운용사의 추가 관리보수로 지급 - 기준 시점별 투자목표금액 초과달성분의 1%를 추가 관리보수로 산정 - 규약에 따른 조합재산의 배분시 모태펀드 배분재원에서 차감하여 지급 <연차별 투자목표비율> <table><tr><th>구분</th><th>~등록 후 만 1년</th><th>~등록 후 만 2년</th><th>~등록 후 만 3년</th></tr><tr><td>비율</td><td>출자약정액 총액의 40%</td><td>출자약정액 총액의 70%</td><td>출자약정액 총액의 90%</td></tr></table>	구분	~등록 후 만 1년	~등록 후 만 2년	~등록 후 만 3년	비율	출자약정액 총액의 40%	출자약정액 총액의 70%	출자약정액 총액의 90%
구분	~등록 후 만 1년	~등록 후 만 2년	~등록 후 만 3년						
비율	출자약정액 총액의 40%	출자약정액 총액의 70%	출자약정액 총액의 90%						

○ 수산분야 공통 출자 조건

항 목	내 용
수탁기관	• 농식품모태펀드와 수탁업무 협약을 체결한 수탁기관을 통해 조합자산 운용
회계감사인	• 농업정책보험금융원이 지정한 회계감사인 POOL에서 선정
ERP	• ERP 사용 의무
기타	• 투자기업의 고용실적, 재무관련(매출액 등) 정보 및 그 증빙 자료를 매년 주기적으로 제출하여야 함 • 지자체, 지방공기업, 지자체 출자·출연기관 등이 출자할 경우 출자 약정액의 200% 이내를 지정하는 지역에 투자할 수 있도록 투자 의무 부여 가능(단, 투자 의무 금액은 결성총액의 40% 이하로 함) • 금번 선정 조합이 조합 등록일로부터 만 1년 이내 출자 약정액 총액의 40% 이상을 투자할 경우, 비율 충족 이후 시행하는 모태펀드 출자사업 선정 우대 가점 부여 * 자조합 당 1회로 제한하며, 선정 우대 기한 등 세부 기준은 투자목표 비율 달성 조합 대상 개별 안내 예정 • 농금원이 주최하는 사업설명회(IR) 등에 적극적으로 참여해야하며, 참가기업에 대한 투자 검토를 하여야 함. 단, 투자의 최종 의사 결정은 운용사가 자율적으로 결정 • 기타 세부 출자조건은 투자관리전문기관(농업정책보험금융원)과 협의

○ 기타사항

항 목	내 용
우선손실 충당제도	• 펀드 손실 발생 시 모태펀드가 손실분을 우선 부담 - 자펀드에 손실이 생기면 모태펀드가 손실분을 우선 보전하고 우선손실충당금을 넘어서는 부분은 우선손실충당금을 차감한 조합원 출자비율에 따라 손실분을 부담 * 자펀드 납입출자금 총액에서 수산모태펀드 출자분의 15% 이내에서 우선손실충당할 수 있음(운용사 제한) * 수익률이 펀드의 기준수익률을 초과하는 경우, 수령할 초과수익의 15%를 모태펀드에 이전하는 구조로 제한
출자비례 투자제도	• 지자체 등이 출자자(LP)로 참여 시 지역투자 의무 부여 가능 - 지자체, 지방 공기업, 지자체 출자·출연기관 등이 자펀드 출자 시 출자금액의 200% 이내를 지정하는 지역에 투자할 수 있도록 허용



출자사업 세부 변경사항(공통)

관리보수

기존

- 조합등록일로부터 3년이 되는 날까지 기간 :
(출자약정액 × 연 1%) + (투자잔액* × 적용요율)
- * 분기말 잔액을 기준 산정
- 조합등록일로부터 3년이 경과한 날로부터 해산하는
날까지의 기간 : **투자잔액(분기말 잔액) × 적용요율**
- 결성규모에 따른 적용요율

- 출자약정액이 100억원 미만: 연 3.0% 이하
- 출자약정액이 100억원 이상 300억원 이하: 연 2.5% 이하
- 출자약정액이 300억원 초과 600억원 이하: 연 2.3% 이하
- 출자약정액이 600억원 초과: 연 2.1% 이하

변경

- 조합등록일로부터 3년이 되는 날까지 기간:
조합약정총액 × 적용요율
- 조합등록일로부터 3년이 경과한 날로부터 해산하는
날까지의 기간 : **투자 잔액(분기말 잔액) × 적용요율**
- 결성규모에 따른 적용요율
<좌동>



출자사업 세부 변경사항(공통)

제재 사항

기존

- 결성시한까지 조합결성을 완료하지 못한 업무집행조합원은
결성 시한일로부터 최고 3년 이내에서 농식품모태펀드의
출자 제한

변경

- 「농수산식품투자조합법」(이하 “법”) 제11조 제5항에 따른
결성시한까지 조합결성을 완료하지 못한 업무집행조합원은,
결성 시한일로부터 최고 3년 이내에서 농림수산식품모태
펀드의 출자 제한
- 단, 결성시한 연장없이, 자진 철회 등으로 조합결성을 완료
하지 못한 업무집행 조합원에 대해서는, 올해 한시적으로
출자 제한 미부과



연차별 의무투자비율

기존

- 조합등록 후 출자약정액 대비 2년 이내 40%, 3년 이내 60%, 4년 이내 80% 이상 의무투자(약정총액 기준)

변경

- 조합등록 후 출자약정액 대비 1년 이내 20%, 2년 이내 40%, 3년 이내 60%, 4년 이내 80% 이상 의무투자(약정총액 기준)



IV. 투자분야별 주요 출자 조건

- 투자분야별 주목적 투자대상
- 투자분야별 의무투자비율
- 연차별 의무투자비율

항 목	내 용
농식품일반 (농림축산식품)	■ 농림축산식품분야 사업을 영위하(려)는 농식품경영체 ※ 대기업 프랜차이즈로 운영되는 사업에는 투자금지
스마트농업	■ 다음 ①, ② 중 하나에 해당하는 농식품경영체 ① 스마트농업: ICT 및 각종 첨단 기술과 농업 생산을 비롯해 농업 밸류체인(생산준비, 생산, 유통 등) 전반을 접목한 농업의 스마트화를 선도할 경영체 ② 탄소중립: 혁신기술을 활용해 농업분야의 탄소저감 효과를 가져올 수 있는 경영체 ※ ①, ② 중 하나를 수출하(려)는 경영체 포함
푸드테크	■ 푸드테크* 10대 핵심분야에 종사하(려)는 농식품경영체(사업 준비 또는 사업 개시 후 7년 미만) * 푸드테크산업은 식품의 생산, 유통, 소비 전반에 인공지능(AI), 사물인터넷(IoT), 바이오기술(BT) 등 첨단기술이 결합된 신산업을 의미하며 다음 10대 기술로 구분 ①세포배양식품 생산기술, ②식물기반식품 제조기술, ③간편식 제조기술, ④식품프린팅 기술, ⑤식품스마트 제조기술, ⑥식품스마트 유통기술, ⑦식품 커스터마이징 기술, ⑧외식 푸드테크 기술, ⑨식품 업사이클링 기술, ⑩친환경 식품포장 기술 ※ 상세 투자범위는 분야별 주요출자조건 참고

항 목	내 용
영파머스	■ 1차농산업*을 영위하(려)거나 농·축산물 가공·유통 등으로 융복합화를 추진하(려)는 농식품경영체 중 다음 ①~③ 중 하나에 해당하는 경영체 ① 대표자가 만 49세 이하이거나, 만 49세 이하 임직원 비중이 50% 이상인 경영체 ② 대표자가 만 49세 이하이며 청년창업농 또는 후계 농업인에 선정**된 경영체 ③ 창업 7년 미만이고 대표자가 만 49세 이하인 농업법인*** * 농업·농촌 및 식품산업 기본법 제3조 제1호에 따른 농업(농작물 재배업, 축산업, 임업)으로 ① 1천 제곱미터 이상의 농지를 경영·경작하거나, ② 농업경영을 통한 농산물의 연간 판매액이 120만원 이상일 경우 농업종사자로 인정 ** 농식품부(경영인력과) 청년농업인 영농정착지원사업 및 후계농업경영인(청년창업형 후계농) 지원사업에 의거하여 해당 투자연도 또는 그 이전에 선발된 이력이 있는 인원에 한함 *** 주목적 투자대상이 법인인 경우 청년농(만 49세 이하)이 당해 회사 대표권이 있는 임원으로 투자 시점 6개월 전부터 계속하여 등기되어 있어야 함(신규설립 제외) ※ 다만, 주목적 투자금액의 70% 이상을 1차 농산업을 영위하는 경영체에 투자
세컨더리	■ ① 농식품모태펀드로부터 출자받은 자펀드가 농식품경영체에 신규 투자한 투자자산의 인수* 또는 ② 농식품모태펀드로부터 출자받은 자펀드의 지분 매입 * ①의 경우, 프로젝트 투자 방식의 투자 지분은 인수대상에서 제외 ※ 단, 농식품투자계정에 한함
그린바이오	■ 그린바이오산업* 분야의 사업을 영위하(려)는 농식품경영체 * 그린바이오산업은 생명자원 및 정보에 생명공학기술을 적용하여 다양한 부가가치를 창출하는 산업으로 다음 6대 분야로 구분 ①종자산업, ②미생물, ③동물용의약품, ④곤충, ⑤천연물, ⑥식품소재

항 목	내 용
신설 반려동물	■ 반려동물 4대 분야 사업을 영위하(려)는 농식품경영체 * 반려동물 연관산업은 사료, 진료, 장모, 용품, 보험 등 반려동물의 양육과 연관된 산업 전반을 의미하며, 아래의 4개 분야로 분류 ①펫 푸드, ②펫 헬스케어, ③펫 서비스, ④펫 테크
신설 전통주	■ 「전통주 등의 산업진흥에 관한 법률」에 따른 전통주 등의 제조 또는 관련 산업에 영위하(려)는 농식품경영체 * 관련 산업: 오미자, 머루 등 다양한 국산원료 발효특성 연구, 누룩 균 최적 배양조건 도출 연구, 원료별 전용 효모 개발, 한국식 오크통 설비 개발 및 숙성기술 연구, 스마트 숙성공정 개발, 생막걸리의 유통과정 후 발효 억제기술 개발, 고급 용기 등 패키징, 양조장 육성, 주류용 우수 품종 개발 등 전통주 산업 밸류체인(생산 준비단계, 생산, 유통 등)의 혁신성장 생태계 조성에 기여할 수 있는 산업

항 목	내 용												
신설 블루푸드테크	■ 농림수산물투자조합 결성 및 운용에 관한 법률 제3조, 시행령 제3조 및 시행규칙 제2조의 규정에 의한 농림수산물경영체 중 블루푸드테크*사업을 영위하(려)는 수산경영체 * 수산식품산업의 밸류체인(생산, 제조, 가공, 유통, 재활용 등) 전반에 걸쳐 신기술·아이디어와의 융복합·혁신으로 새로운 부가가치 창출하는 산업 <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th><th>투자부문(기술)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>新블루푸드 개발</td><td>· 세포 배양기술을 활용한 블루푸드 대체육육·소재 기술 및 설비 · 1인 가구 및 고령화 인구 증가, 온라인 소비시장 확대 등 환경변화에 따라 간편성, 편리성, 기호 등이 향상된 블루푸드 개발 기술 및 설비</td></tr> <tr> <td>가공·유통</td><td>· 위생안전 관련 잠재적 오염요인을 해결하기 위한 가공 자동화·최적화 기술, 위험인자 인식 및 제거 시스템 기술 및 설비 · 블루푸드의 신선도 유지를 위한 보유회환 강화 기술, 유통관리 플랫폼 구축 기술 및 설비</td></tr> <tr> <td>소비·서비스</td><td>· 개인 특성에 맞는 최적·최선의 맞춤형 블루푸드 제공을 위한 소비자 데이터베이스, 알고리즘, 고객 분석 플랫폼 구축 기술 및 설비 · 블루푸드 소비 트렌드 파악 및 모델링 기초자료 확보, 다양한 레시피(조리 가이드) 등에 대한 기술 및 설비</td></tr> <tr> <td>처리·재활용</td><td>· 블루푸드를 소비하면서 생산되는 부산물, 폐기물을 활용하여 식품, 생활용품 등 다양한 소재로 활용되기 위한 기술</td></tr> <tr> <td>산업지원</td><td>· 블루푸드 관련 산업 인프라 조성, 데이터베이스 구축·분석 기술</td></tr> </tbody> </table>	구분	투자부문(기술)	新블루푸드 개발	· 세포 배양기술을 활용한 블루푸드 대체육육·소재 기술 및 설비 · 1인 가구 및 고령화 인구 증가, 온라인 소비시장 확대 등 환경변화에 따라 간편성, 편리성, 기호 등이 향상된 블루푸드 개발 기술 및 설비	가공·유통	· 위생안전 관련 잠재적 오염요인을 해결하기 위한 가공 자동화·최적화 기술, 위험인자 인식 및 제거 시스템 기술 및 설비 · 블루푸드의 신선도 유지를 위한 보유회환 강화 기술, 유통관리 플랫폼 구축 기술 및 설비	소비·서비스	· 개인 특성에 맞는 최적·최선의 맞춤형 블루푸드 제공을 위한 소비자 데이터베이스, 알고리즘, 고객 분석 플랫폼 구축 기술 및 설비 · 블루푸드 소비 트렌드 파악 및 모델링 기초자료 확보, 다양한 레시피(조리 가이드) 등에 대한 기술 및 설비	처리·재활용	· 블루푸드를 소비하면서 생산되는 부산물, 폐기물을 활용하여 식품, 생활용품 등 다양한 소재로 활용되기 위한 기술	산업지원	· 블루푸드 관련 산업 인프라 조성, 데이터베이스 구축·분석 기술
구분	투자부문(기술)												
新블루푸드 개발	· 세포 배양기술을 활용한 블루푸드 대체육육·소재 기술 및 설비 · 1인 가구 및 고령화 인구 증가, 온라인 소비시장 확대 등 환경변화에 따라 간편성, 편리성, 기호 등이 향상된 블루푸드 개발 기술 및 설비												
가공·유통	· 위생안전 관련 잠재적 오염요인을 해결하기 위한 가공 자동화·최적화 기술, 위험인자 인식 및 제거 시스템 기술 및 설비 · 블루푸드의 신선도 유지를 위한 보유회환 강화 기술, 유통관리 플랫폼 구축 기술 및 설비												
소비·서비스	· 개인 특성에 맞는 최적·최선의 맞춤형 블루푸드 제공을 위한 소비자 데이터베이스, 알고리즘, 고객 분석 플랫폼 구축 기술 및 설비 · 블루푸드 소비 트렌드 파악 및 모델링 기초자료 확보, 다양한 레시피(조리 가이드) 등에 대한 기술 및 설비												
처리·재활용	· 블루푸드를 소비하면서 생산되는 부산물, 폐기물을 활용하여 식품, 생활용품 등 다양한 소재로 활용되기 위한 기술												
산업지원	· 블루푸드 관련 산업 인프라 조성, 데이터베이스 구축·분석 기술												
신설 세컨더리	■ ①수산모태펀드로부터 출자받은 자펀드가 수산경영체에 신규 투자한 투자자산의 인수* 또는 ②수산모태펀드로부터 출자받은 자펀드의 지분 매입 * ①의 경우, 프로젝트 투자 방식의 투자 지분은 인수대상에서 제외 ※ 단, 수산투자계정에 한함												

계 정	분 야	내 용
농식품	농림축산식품	■ 조합등록 후 3년이 지난 그 다음날까지 출자약정액 중 100분의 60 이상의 금액을 해당 분야 경영체에 대한 투자사업에 사용
	스마트농업	■ 조합등록 후 3년이 지난 그 다음날까지 출자약정액 중 100분의 60 이상의 금액을 해당 분야 농식품경영체에 대한 투자사업에 사용 ■ 투자 기간 종료일 기준 스마트농업 분야 중 빅데이터·AI·데이터 솔루션과 탄소중립 분야 해당 기업에 각각 최소 10억 이상을 투자
	푸드테크	■ 투자금 전액을 주목적 투자대상에 대한 투자사업에 사용 ■ 조합등록 후 3년이 지난 그 다음날까지 출자약정액 중 100분의 60 이상의 금액을 해당 분야 경영체에 대한 투자사업에 사용
	영파머스	■ 출자약정액의 80%를 주목적 투자대상에 대한 투자사업에 사용 * 다만, 주목적 투자금액의 70% 이상을 1차 농산업을 영위하는 경영체에 투자 ■ 조합등록 후 3년이 지난 그 다음날까지 출자약정액 중 100분의 60 이상의 금액을 해당 분야 농식품경영체에 대한 투자사업에 사용 (각 주목적 투자 해당분야*에 출자금의 100분의 10 이상을 투자) * 1차 농산업을 영위(하려는) 경영체 중 ① 대표자가 만 49세 이하이거나, 만 49세 이하의 임직원 비중이 50% 이상 또는, ② 대표자가 만 49세 이하이며 청년창업농 또는 후계농업인에 선정된 경영체 또는 ③ 창업 7년 미만이고 대표자가 만 49세 이하인 농업법인
	세컨더리	■ 조합등록 후 3년이 지난 그 다음날까지 출자약정액 중 100분의 60 이상의 금액*을 주목적 투자대상에 대한 투자사업에 사용 * 한도 : 250억원(최소결성규모)
	그린바이오	■ 조합등록 후 3년이 지난 그 다음날까지 출자약정액 중 100분의 60 이상의 금액을 해당 분야 농식품경영체에 대한 투자사업에 사용 ■ 조합 투자기간 종료시점 기준 그린바이오 6대 산업별로 최소 10억원 이상 해당기업에 투자
	반려동물	■ 조합등록 후 3년이 지난 그 다음날까지 출자약정액 중 100분의 60 이상의 금액을 해당 분야 농식품경영체에 대한 투자사업에 사용
	전통주	■ 조합등록 후 3년이 지난 그 다음날까지 출자약정액 중 100분의 60 이상의 금액을 해당 분야 농식품경영체에 대한 투자사업에 사용

계 정	분 야	내 용
수산	블루푸드테크	■ 출자약정액의 70%를 주목적 투자대상에 대한 투자사업에 사용 ■ 조합등록 후 3년이 지난 그 다음날까지 출자약정액 중에서 100분의 60 이상의 금액을 수산분야 수산경영체에 대한 투자사업에 사용
	세컨더리	■ 조합등록 후 3년이 지난 그 다음날까지 출자약정액 중에서 100분의 60 이상의 금액*을 주목적 투자대상에 대한 투자사업에 사용 * 단, 한도는 150억원(최소결성규모)로 함

계 정	분 야	내 용				
농식품	영파머스	<의무투자비율>				
		구분	~조합 등록 후 1년 이내	~조합 등록 후 2년 이내	~조합 등록 후 3년 이내	~조합 등록 후 4년 이내
		비율	20%	40%	60%	80%
	그 외 농식품분야	<의무투자비율>				
		구분	~조합 등록 후 1년 이내	~조합 등록 후 2년 이내	~조합 등록 후 3년 이내	~조합 등록 후 4년 이내
		비율	25%	50%	60%	80%
수산	-	<의무투자비율>				
		구분	~조합 등록 후 1년 이내	~조합 등록 후 2년 이내	~조합 등록 후 3년 이내	~조합 등록 후 4년 이내
		비율	20%	40%	60%	80%



V. 선정 절차 및 일정



선정절차 및 일정

1. 선정절차

■ 공고 → 제안서 접수 → 1차 심의(서류심사 및 현장실사) → 2차 심의 → 최종 선정

2. 선정 일정(세부 일정은 진행상황에 따라 변경될 수 있음)

일 자	내 용	비 고
2023. 3. 22. (금)	제안서 접수 마감	당일 15:00시까지 접수
2023. 4월 중	최종 선정 및 결과발표	개별 통지 및 홈페이지 게시
2023. 7월 이내	조합 결성 완료	최종 선정 발표일로부터 3개월 이내

3부

혁신기업과 투자자의 만남(IR)

- (주)엘애피 농업
- 로보아르테 유통
- 푸디웜 축산
- 봉선장 수산

3부

Berry up 에너지절감형 플랜트 팩토리 시스템

(주)엘애피농업



지속가능한 친환경 미래농업 기술구현

Berry up

에너지절감형 플랜트 팩토리 시스템

L&P

1 문제제기 | 기후변화 & 미래농업

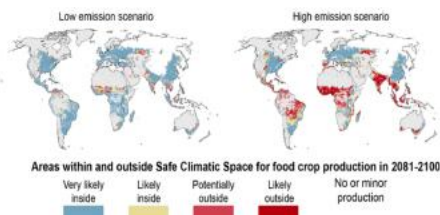
지속가능한 친환경 미래농업 기술구현
에너지절감형 플랜트 팩토리 시스템

L&P

"다양한 작물 재배기술이 적용된 에너지절감형 식물공장 시스템 필요"

기후변화와 식량생산량감소

The world's population is expanding & food production **must** rise



위기를 대비할 수 있는 식물 공장의 요건

- ✓ 생산원가 중 40% ↑ 에너지 사용 문제를 해결할 수 있는가?
A. 에너지절감 기술 필요
- ✓ 채산성이 부족한 엽채류 외 고부가가치작물을 재배할 수 있는가?
A. 고부가가치 작물 재배기술 필요
- ✓ 시장확대에 걸림돌이 되는 작물 재배 난이도 문제 해결 가능한가?
A. 작물재배기술이 적용된 재배시스템 필요

"요건을 갖추지 못한 식물공장의 현재상황과 발전방향"



☑ 재배가 쉬운 엽채류 위주의 작물재배



고부가 가치 작물재배를 통한 경쟁력 확보 필요

☑ 조명, 공조 등 에너지비용에 따른 높은 운영비



에너지비용에 따른 수익 개선을 이뤄내지 못함

✓ 수직농장의 고부가가치 형성을 통한 성장가능성을 입증한 Oishii & 四维生态

*출처: FASTCOMPANY / The vertical farming bubble is finally popping 2023.02.23

에너지절감을 위한 LED조명 기술 / 에너지절감 식물공장 시스템 제어기술 / 고부가가치작물 딸기재배 기술

에너지절감 기술구현



에너지절감을 위한 식물공장 운영 시스템 요소기술 보유 및 딸기 재배기술 보유

퀀텀닷 기술 적용 최적파장 구현 및 광량조절 LED조명



에너지절감 및 고밀도 Vertical Farm 구현 이동형 재배대



재배환경 실시간 모니터링 및 제어

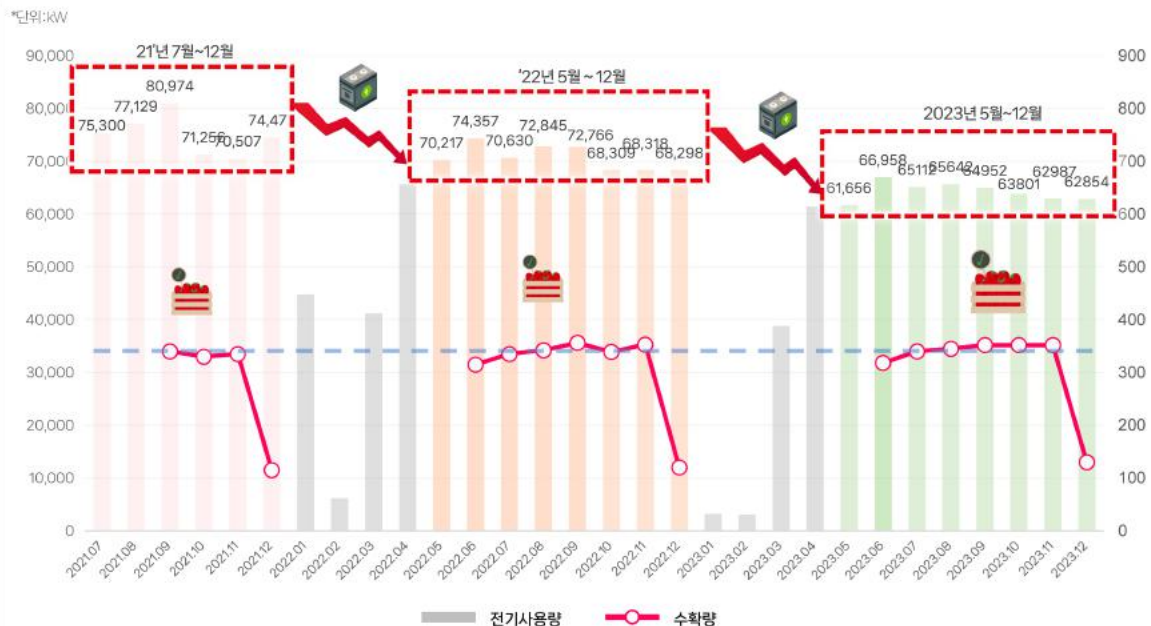


친환경 무농약 재배 / 병충해 최소화 / 연속출회



4 결과물 | 에너지절감 기술

에너지 절감 기술을 적용 → 매년 10% 감소 | 에너지절감대비 수확량 → 동등 이상



품질 우수성 | **Berry up** : 여름 딸기 품종 '고하, 미하' / 겨울 딸기 '설향' 대비 품질 우수성 인정

*출처: 농촌진흥청 보도자료, 여름딸기 '미하' 현장 평가회

품종	당도(Brix)	화방수(개/주)	과중(g)	상품률(%)	수량(kg/10a)
Berry Up(설향)	12.0 이상	6.0±1.0	25 이상	95 %	10,000±500(40평)
설향(겨울)	10.4	7.0 ±1.0	25이상	85.0	7,500±300
고하(여름)	8.5±0.2	11.4±1.5	9.0±0.3	45.0	2,148±255
미하(여름)	7.7±0.1	11.0±2.0	13.7±0.3	49.1	3,299±301
플라멩고(여름)	8.1±0.2	10.0±1.1	12.6±0.5	54.0	1,297±142

*2003~2012년까지 유럽의 여름딸기 품종을 들여와 국내에서 재배해 다시 일본으로 전량 수출하였음

Key-message



- 당도: 겨울딸기 '설향' 대비 15% 이상, 여름딸기 '고하' 대비 40% 이상 우위

품종	당도(Brix)
Berry Up	14.7
설향	10.4
아끼히메	11.2

*출처: 농촌진흥청



- 과중: 여름딸기 '미하' 대비 82% 이상 우위

	2L	L	M	S
무게 (g/ea)	250이상	17~25	12~17	120미만

*출처: 농산물 표준규격 2017

생산량 증대 | 일반LED사용 대비 자사LED조명 사용시 **2주 조기수확** / 연중 생산시 수확량 **60% 이상** 증가

자사 최적파장 구현 LED조명 사용 시



일반 식물재배 LED조명 사용 시

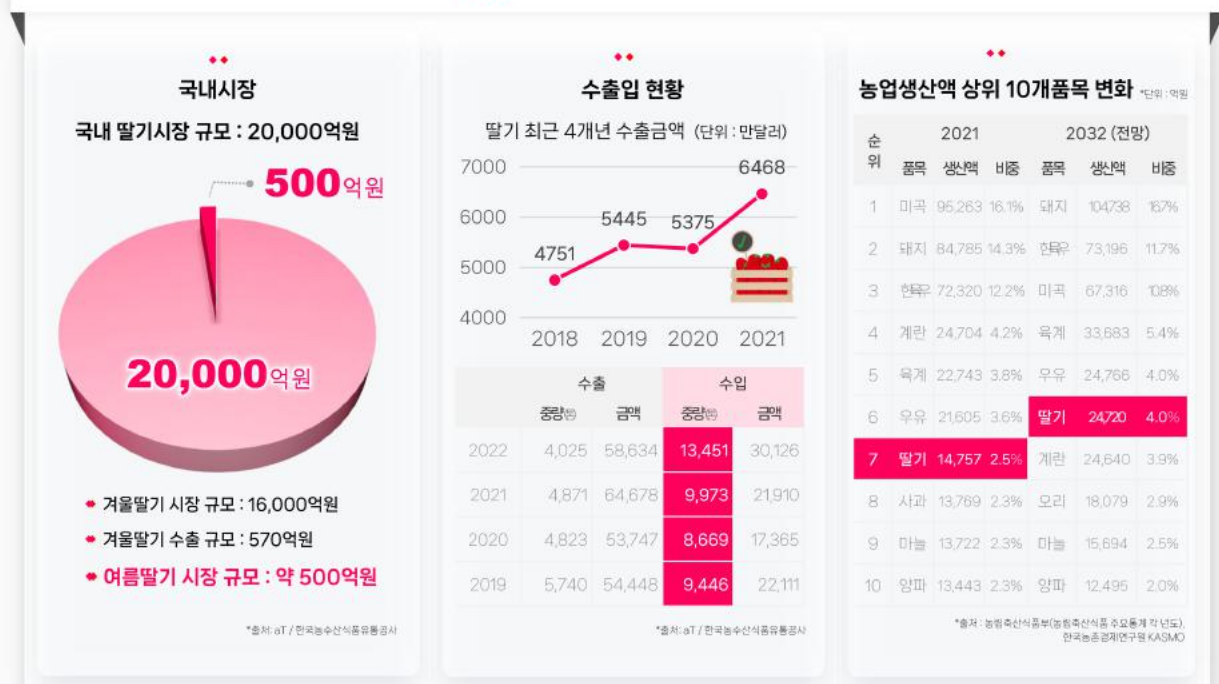


인정받은 품질 | 국내유일 유통가능한 고당도 고품질 딸기 - 2021년부터 현대백화점 납품 중



9

국내 딸기 시장규모 분석



해외 딸기 수출 시장규모 분석

*출처:한국농수산식품유통공사,2022.09 / 한국&일본산 프리미엄 딸기 주력 수출시장 조사

순위	국가	2020년		2021년		증감률		현지판매단가	
		물량	금액	물량	금액	물량	금액	물량	금액
1	홍콩	1,603	17,360	1,792	21,684	11.8	24.9	1 kg	32,000 ~48,000
2	싱가포르	1,208	14,041	1,114	15,414	△7.8	9.8	1 kg	30,000 ~45,000
3	태국	655	7,727	583	8,887	△10.9	15.0	1 kg	28,000 ~38,000
4	베트남	525	6,516	513	7,347	△2.3	12.8	1 kg	25,000 ~34,000
5	말레이시아	352	3,779	299	4,287	△15.0	13.5	1 kg	25,000 ~32,000
-	기타	480	4,324	570	7,060	18.8	63.3		
합계		4,823	53,747	4,871	64,679	1.0	20.3		

Key-message

동남아에서는 일본딸기가 프리미엄 전략으로 한국산 대비 30% ~ 50% 고가에 판매중 → **시장공략전략**

6 사업화전략 | 국내딸기시장

20,000 억원



7,100 억원



◆ 재배 규모 확장을 통해,
2030년 국내 식물공장 딸기시장 500억원
시장창출 목표

500 억원



10 억원



12,000m²



7,000m²



3,000m²



1,000m²



딸기 소비자 설문조사 및 딸기 소비트렌드에 따른 예상 매출액 산출

여름 신선딸기 구매 희망 (77.3%)

*2023년 기준



제품	생산액	납품가	생산원가	생산비율	이익율
12구 (3X4)	250g	48,000원 (kg)	19,573원 (kg)	75 %	45 %
15구 (3X5)	250g	40,000원 (kg)		25 %	

매출액	이익율	수익
645 억원	15%	97억원

매출액	이익율	수익
237 억원	32%	76억원

- 예상소비자 : 61.3%
- 판매단가 : 23,000원
- 예상매출 : 827억원

➡ 추가구수 : 2100만 가구 / 구매가구비율 : 25% / 구매빈도 : 0.56회(월) *출처: 농촌진흥청 / 2020년 기준

프리미엄 전략과 콜드체인 시스템(팀프레시) 유통망 중심 판매



Technology & Product



규모화 | 2023년~2024년



안정화 | 2025년~2026년



고도화 | 2027년~2030년

Strategy



15

제품 | 시스템

에너지절감제품



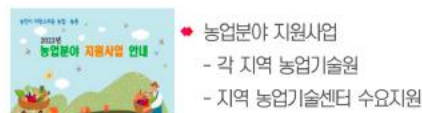
구축형 | 임대형

초기시설비절감



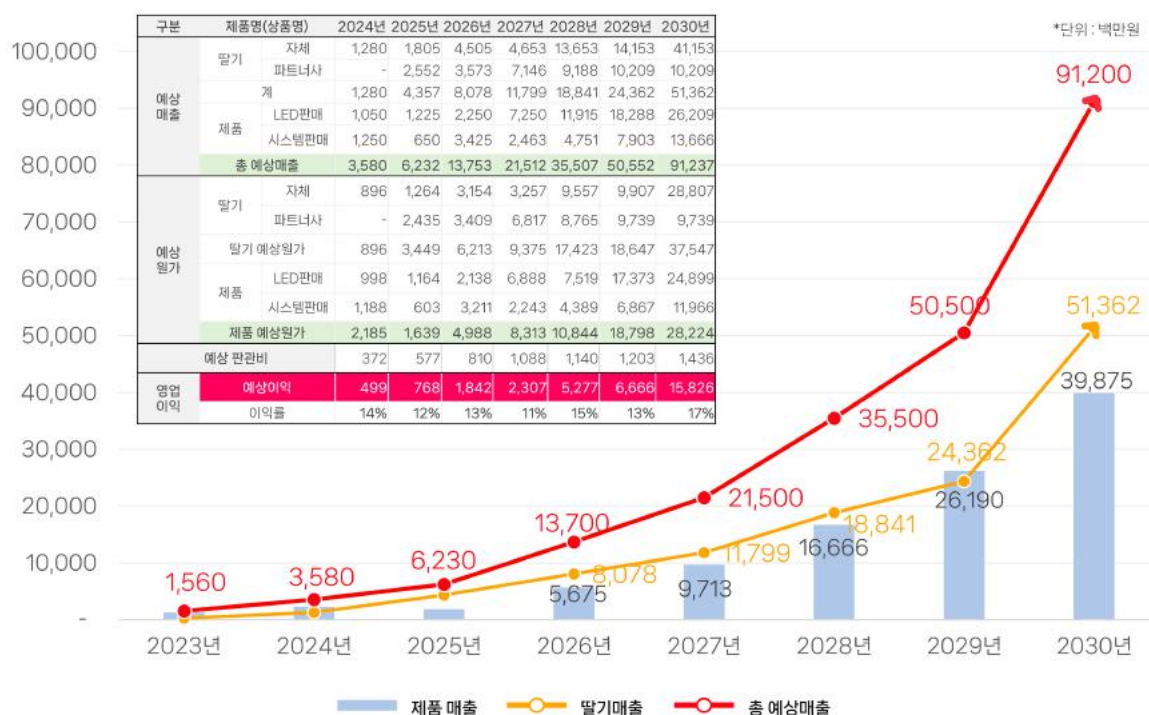
재배 및 유통 | 로열티

수익성 극대화



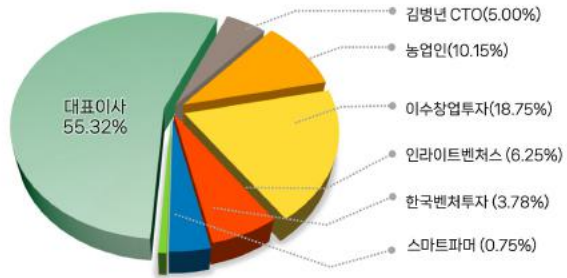
16

해외 베트남(롱안,붕따우) 진출 / 국내 제주도 확정, 경상북도 파트너 社 協의 中



회사개요 및 주주현황

회사명	주식회사 엘앤피 농업회사법인
대표이사	박은호
설립일	2019년 9월 9일
본사	경북 경산시 남산면 갈지로 76
자본금	141 백만원 (20.6억 투자유치)
임직원수	6명
홈페이지	www.lightandplant.co.kr



23년5월 TIPS 선정 → 5억/2년

과제명 : PCF LightGuide 방식 보광조형 적용 IoT 센서기반 에너지절감형 식물재배 플랫폼 개발



박은호 대표
IT/LED/QD 경력 보유
• 한국고등대학교
전자통신공학사
• 무선설비 기사
• 농민사관학교
딸기파이스터과정 수장



김병년 연구소
시스템 전문가
• 경북대학교 기계공학석사
• 前 ㈜화신 개발팀장



정희동 이사
IoT전문가
• 한국고등대학교 전자통신공학사
• 前 ㈜서원인텍 개발팀장



최마정 책임매니저
마케팅 전문가
• 충북대학교 경영학사
• 前 ㈜디씨티 마케팅팀장



육재은 매니저
식물재배 전문가
• 대구가톨릭대 원예학사
• 도시농업관리사



서재연 매니저
식물공장 운영전문가
• 대구가톨릭대 원예학사
• 도시농업관리사
• 前 ㈜솔라팜 매니저

KIEL 연구원

- 신상욱 박사
- ICT조명 기술

구미전자정보기술원

- 강병호 박사
- Quantum 조성 기술

한국광기술원

- 송상빈 박사
- 에너지절감 조명 기술

경북농업기술원

- 최문환 박사
- 딸기 육묘/재배 기술

경북딸기수출지원단

- 변미순 박사
- 딸기수출지원

경남농업기술원

- 황영현 박사
- 스마트팜/식물공장 기술

외부 기술 자문

농업관련 협력기관

자동차 플랫폼 협력기업

- MNVISION
- 비전 & AI 전문기업
- 고고팜
- 수확로봇 전문기업

Oishii FASTCOMPANY
Meet Oishii, the Tesla of strawberries that could upend the \$1.5 trillion produce market



AIBERRY 4D BIOS



VS

Berry Up
4 Season & Sweet Fresh Strawberry

전자신문 | etnews
스마트팜 스타트업 '엘애피',
무농약 딸기 '베리업' 재배성공

S경제 입력 2021-04-23 15:21:27 | 정익준 기자



첨부 | 소셜벤처

지속가능한 친환경 미래농업 기술구현
에너지절감형 플랜트 팩토리 시스템 **L&P**



=



Social Value
사회적가치

+



Innovation
혁신성

☑ (주)엘애피 농업회사법인 자체 에너지절감 결과

탄소배출량 : 558 tCO2eq VS 446 tCO2eq

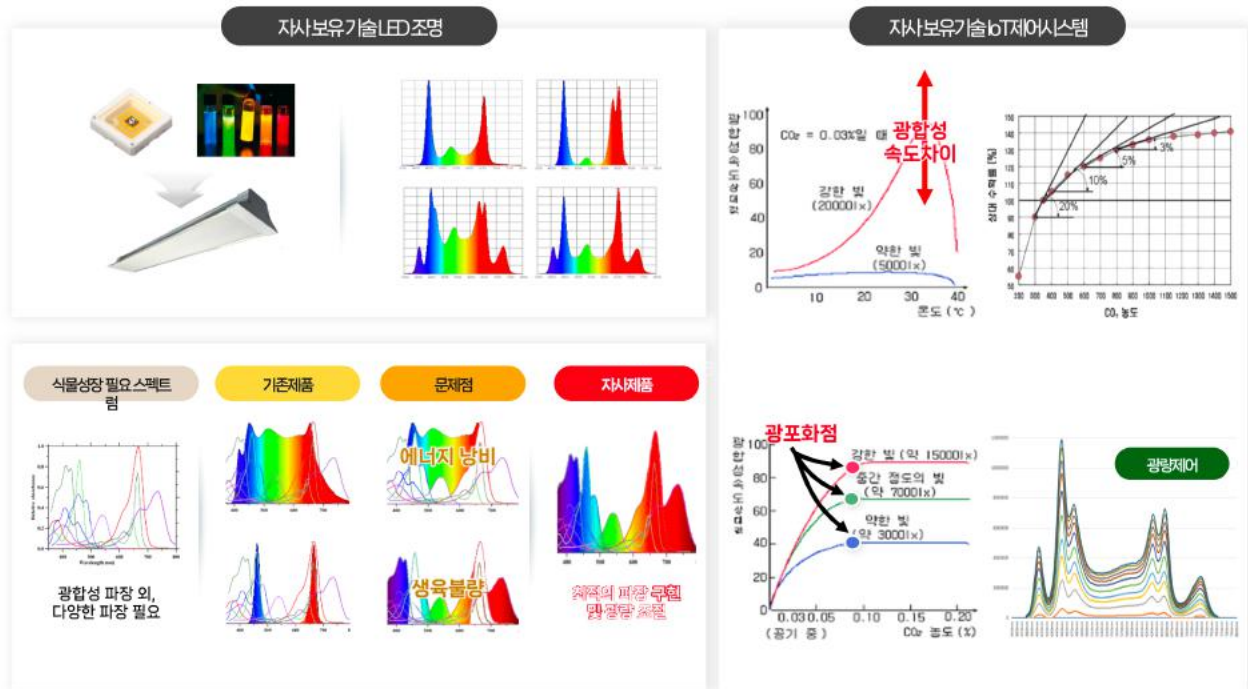
사회적 가치 결과 : **-1,271,640 원**

☑ 비교N社 에너지사용 대비 결과 (*LED조명 단순 적용)

탄소배출량 : 326 tCO2eq VS 861 tCO2eq

사회적 가치 결과 : **-12,406,668 원**

*출처: 소셜벤처스퀘어 / 중소벤처기업부&기술보증기금



LED조명기술&제어시스템 연도별 기술개발 추진내용		
구분	제품개발내용	효과
2020년	퀀텀닷을 이용한 다파장 구현 LED조명 개발	재배작물 최적파장 구현에 따른 에너지절감
2021년	IoT센서를 활용한 실시간 모니터링 제품 개발	실시간 모니터링을 통한 최적재배환경 구현
2022년	IoT센서를 활용한 재배작물별 최적파장 구현 제품 개발	광량제어를 통한 에너지절감 구현
2023년	광섬유(POF Light Guide) 보광조명 개발 중 (TIPS)	파장 및 광량제어를 통한 에너지절감 구현

작물 재배대 연도별 기술개발 추진내용		
구분	제품개발내용	효과
2020년	이동형 재배대 제품 개발	LED조명 중첩효과에 따른 에너지절감과 공간활용 극대화 구현
2021년	좌우&상하 이동형 재배대 제품 개발 중 (TIPS)	작물 생육에 따른 조명높이 조절로 에너지사용 효율 극대화 구현

2022년 귀농귀구는 12,411가구

*출처: 농림축산식품부 / 2022년 귀농·귀촌인 통계

- 2022년 1인가구 증가등으로 귀농·귀촌 감소
- 귀농·귀촌 감소에도 불구하고, 농촌 생활 경험을 가진 베이비붐 세대(55~63년생)등 은퇴 연령층 증가와 도시민의 농촌에 대한 관심 증가등의 영향으로 귀농·귀촌 흐름은 견고하게 이어질 것으로 전망

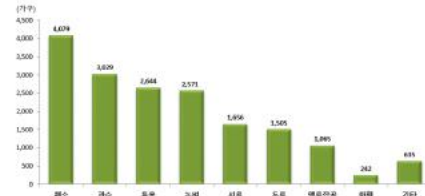


- 작물을 재배하는 면적 규모는 0.5ha(5,000m²) 미만 가구가 전체의 86.1%로 전년 대비 평균재배 면적은 33m² 감소하였음

작물재배 귀농가구 현황

*출처: 농림축산식품부 / 2022년 귀농·귀촌인 통계

- 귀농가구 재배작물별로, 채소를 재배하는 귀농가구의 비중이 45.4%로 가장 높음.



- 과채류 재배작물별로, 딸기재배비중이 26.6%로 가장 높음.

단위: 십억 원, %

구분	농업 생산액 총계	소계	과채류								
			소계	오이	호박	쫄면	토마토	딸기	수박	참외	파프리카
2021년	59,217	5,547	5,362	511	450	539	880	1,476	648	576	283
2020년	50,173	5,263	5,078	569	570	711	755	1,227	562	386	299
증감률	18.0	5.4	5.6	-10.2	-21.1	-24.2	16.5	20.3	15.3	49.4	-5.3
비중	100.0	9.4	9.1	0.9	0.8	0.9	1.5	2.5	1.1	1.0	0.5
	(-)	(100.0)	(96.7)	(9.2)	(8.1)	(9.7)	(15.9)	(26.6)	(11.7)	(10.4)	(5.1)

소비자온라인설문조사

*출처: 자체조사 / 오픈서베이 활용

- 응답자 77.3%, 여름산선딸기 구매의향 있음
- 구매 희망자 중 47.8%, 여름 산선딸기가 없어 구매할 수 없음

Q. 겨울(제철)이 아닌 여름에 산선딸기가 있다면 구매하시겠습니까?

제품	답안	총	성별		연령			
			남	여	20세~29세	30세~39세	40세~49세	50세~59세
총 응답자수		1000	500	500	250	250	250	250
1	구매한다	77.3%	73	81.5	72	75	82	80
2	구매하지 않는다	22.8%	27	18.5	28	25	18	20
총합		100%	100	100	100	100	100	100

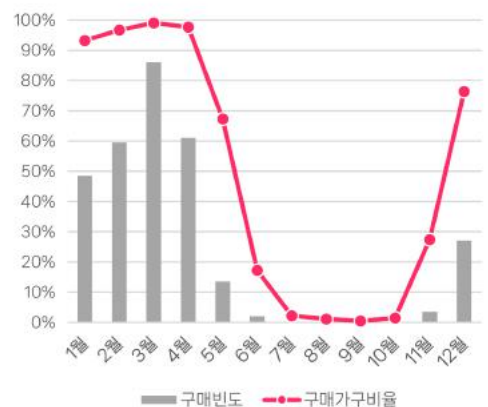
Q. 여름 산선딸기를 구매하지 못하는 이유는 무엇인가?



소비자딸기구매동향

*출처: 농촌진흥청 / 2020년 기준

- 3월부터 기온상승에 따라 딸기 생산량 감소
- 여름 산선딸기가 유통되지 않아, 일반 소비자는 딸기를 구매할 수 없음



3부

F&B 로봇 개발

로보아르테유통

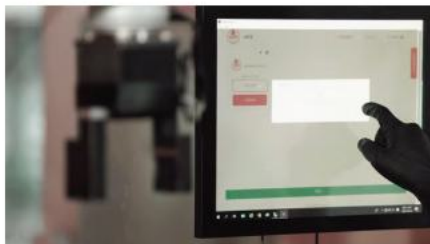


ROBO ARETE

We create the efficient environment
in which robots and people cooperate

Strictly Confidential

Executive Summary



로보아르테는 F&B 로봇 개발 회사입니다.

VISION: 로보아르테는 조리로봇이 적용된 매장을 통해
인류의 식문화를 혁신하고 있습니다

Current Step

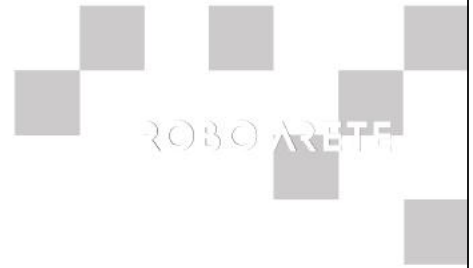
로보아르테는 로봇과 점주가 함께 스마트한 점포 운영을 할 수 있다는 것을
자체 브랜드 라버치킨의 성장을 통해 증명했습니다.

또한

인력난과 인건비의 문제가 혼재된 세계 시장에 조리 로봇을 판매하기 시작했습니다.

Next Step

2024년 명실상부 조리로봇 글로벌 1위 기업으로 자리매김 하겠습니다.



Prologue Executive Summary

Executive Summary

튀김 로봇 **Robert-E**는 글로벌로 판매되고 있습니다.

한국 : 렌탈사에 판매

- 렌탈사에 판매
 - ✓ 콰버트치킨 가맹점 : 3,800만원
 - ✓ 타 브랜드 : 4,560만원



글로벌

- USD 46,000/대
- 로봇 판매 진출 / 계약 지역
 - ✓ 미국: 뉴욕, 오하이오, 캘리포니아,
 - ✓ 미국 총판계약 텍사스-아칸소-오클라호마
 - ✓ 영국: 런던
 - ✓ 멕시코: 멕시코시티
 - ✓ 싱가포르
 - ✓ 필리핀: 마닐라
- 2023년 1월 해외 첫 판매 : 오하이오
- 2023년 하반기 들어 미주, 영국 등 인건비/인력난 극심한 지역 주문 증가

2023년 해외 튀김로봇 월별 판매



해외 수출 시 우위를 점하기 위해 꼭 필요한 인증을 획득했습니다

NSF 미국식품기계 인증 획득으로 미주시장 선점 확대

K치킨로봇 복미 뚫었다...로보아르테, 美위생협 인증 취득

영수현 기자 hsp@mk.co.kr
발행 : 2023-09-12 17:02:08

내외의 025F 통치사
"국내 조리로봇 최초"



로보아르테의 인증 획득 과정 중 조리 로봇 제작 모습



- 미국위생협회 NSF: National Sanitation Foundation
- 미국위생협회는 국제공인기관으로, 식품을 취급, 가공, 보관하는 상업용 기기와 기구 전반의 품질검사를 수행
- NSF 인증은 엄격하고 까다로운 절차를 거쳐 발행되며, 복미 및 유럽 시장에서 요구하는 기준을 충족
 - ✓ 인증 취득에 소요되는 시간 1년 이상
 - ✓ 후발주자 중 이 인증을 획득하려면 기간이 많이 걸릴 뿐더러,
 - ✓ 타사의 설비 형태로는 NSF 인증 기준에 맞지 않은 부분이 많아 취득이 어려울 것으로 사료됨



- NSF 인증 로봇팔 뿐만 아니라, 로봇팔에 부착된 당사 개발 그리퍼, 핑거, 튀김기, 본체 센서부위, 모니터 등 전체 파츠에 대해 통으로 NSF 인증 획득
- 전세계 유일

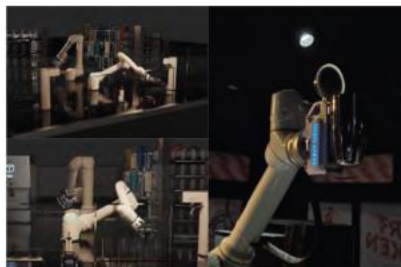
여러 영역의 조리 로봇을 개발했습니다.

ROBERT-E : 튀김 로봇



카테일 바텐더 로봇

- 완전 무인 소주카테일 바텐더 로봇
- This 'Robotender' takes NO TIPS
- 맨하탄 '파버트치킨' 직영점 2층 설치
- 저도수 주류가 유행인 뉴욕 트렌드에 맞추어
- 소주카테일 제조 및 고객에 직접 전달 UX
- 1잔 완성 1분 30초
- 1시간 40잔 이상 제조



ROBERT ASSEMBLE : 치킨 전체자동화

- 기존 튀김 로봇 모듈 외, 반죽(Battering), 양념 모듈 개발
- 정량 반죽 + 로봇팔 튀김 + 정량 자동 양념
- 모듈 연결(Assemble) 시 치킨 조리 전체 자동화
- '24년 상반기 정식 출시
- 로봇암 없이 조리 로봇을 만드는 시도



로봇 기획, 개발, 설계, 조립 모두 직접 합니다. 전 세계에 흩어진 로봇을 서울의 R&D센터에서 관제합니다.

레인보우로보틱스, 두산로보틱스 두 로봇팔 모두에 대해서 개발된 Robert-E

- 로봇팔 종류에 구애받지 않음
 - ✓ 로봇팔 가격 경쟁 : 두 브랜드 모두 당사에 si납품 최하 가격으로 공급
 - ✓ 두 브랜드 외 타 브랜드 로봇 프로그래밍 가능
 - ✓ 저렴, 고성능 로봇팔 브랜드로 설계 변경 적용에 자유로움

레인보우로보틱스 RB Series 적용



두산로보틱스 A-Series 적용



클라우드 기반 로봇 운영 시스템 구축

- 원격지의 로봇시스템 현재 상태를 클라우드로 R&D센터에서 관제
 - ✓ 주문 접수 시간, 조리 시간, 조리 시 유조의 온도 변화 등을 실시간으로 체크하여 이상조리가 있는지 여부를 확인
 - ✓ 로봇 오류 시 원격 제어 가능



Chapter 01. Problem

ROBO ARETE

임금 상승은 글로벌 현상, 왜 우리는 특히 미국에서 관심을 받는가?

• 미국 2024년 시간당 최저임금

주요 주	State	2024년 최저임금
캘리포니아	California	\$16.00
뉴욕	New York	\$15.00
뉴저지	New Jersey	\$15.13
콜로라도	Colorado	\$14.42
코네티컷	Connecticut	\$15.69
델라웨어	Delaware	\$13.25
워싱턴 D.C	District of Columbia	\$17.00
플로리다	Florida	\$13.00
하와이	Hawaii	\$14.00
일리노이	Illinois	\$14.00
메인	Maine	\$14.15
메릴랜드	Maryland	\$15.00
매사추세츠	Massachusetts	\$15.00
미시간	Michigan	\$10.33
오하이오	Ohio	\$10.45
오레곤	Oregon	\$14.20
로드 아일랜드	Rhode Island	\$14.00
버지니아	Virginia	\$12.00
워싱턴	Washington	\$16.28

[외식테크 전성시대] ② 美 최저시급 2만6천원...1시간에 피자 300판 굽는 로봇직원이 효자

美 최저시급 2만원대... 푸드로봇 도입 가속화
美 피자로봇, 日 라면로봇
'로봇' 정의 불명확... "확실한 로봇인 로봇팔 지원만 수두룩"
韓 로봇 필수부품 외산 의존도 높아... 서빙로봇 70% 중국산
세계 시장 선점 위해 속도낼 필요... "제도·법 뒷받침 돼야"

28일(현지시각) <AP> 통신은 개빈 뉴섬 캘리포니아 주지사가 2024년 4월 1일부터 캘리포니아주에 위치한 패스트푸드점 노동자들의 최저시급을 시간당 20달러로 인상하는 법안에 서명했다고 보도했다. Sep 29, 2023

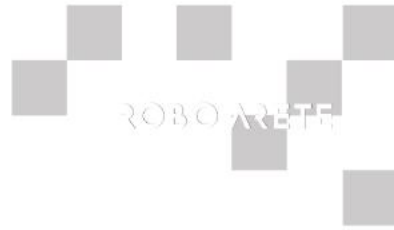
미국 패스트푸드 체인점 '하이트 캐슬'에 방문하는 손님들은 로봇 '플리피(Flippy)' 세프가 만든 햄버거와 감자튀김을 먹는다. 100개 이상의 하이트 캐슬 지점에 도입된 플리피는 기기당 월 1500달러(약 200만원) 대여료로 여러 종업원의 몫을 하고 있다.

올해 4월부터 미국 캘리포니아주 패스트푸드 업계에선 최저시급이 4.5달러(약 6000원) 올라 20달러(약 2만6000원)가 된다. 한 사람이 하루 8시간 10일 일하면, 하루 23시간 일하는 플리피의 한 달 대여료를 넘어선다.

높은 임금에도 글로벌 F&B의 인력난은 극심

Restaurants survived the pandemic. However,
Now they can't find workers

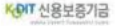
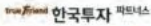
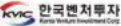




Chapter 02.

Company : ROBO ARETE

2018	2019	2020	2021
9월 : 회사 설립	3월 : 벤처기업인증 9월 : 초기창업패키지 (연세대학교 창업지원단)	2월 : 콰버트치킨 1호점 오픈 7월 : 한국로봇산업진흥원 주관 서비스 로봇 실증사업 선정 기업 8월 : SEED 투자 - 한국벤처투자	7월 : 한국로봇산업진흥원 서비스 로봇 실증사업 6월 : PRE series A 투자 - 네이버, 위벤처스, 블루포인트파트너스 9월 : TIPS 기업 선정 - 운영사 블루포인트파트너스 12월 : 여성창업경진대회 2021 대상 중소벤처기업부 장관상
2022	2023	2024	
2월 : GS리테일 로봇 공급 MOU 4월 : GS25 부산동래 플래그십스토어 튀김로봇 "콰버트-E" 설치 및 운영 5월 : Series A-1 투자 - 한국투자파트너스, GS리테일, IBK기업은행, 스마트스터디벤처스, JB인베스트먼트, 신용보증기금 6월 : GS수퍼마켓 로봇 렌탈 12월 : 농림축산식품부 장관상	1월 : 콰버트치킨 가맹사업 진출 해외 로봇 B2B 판매 - 누리치킨 오하이오 콜롬버스점 4월 : 신비한형제들 로봇 B2B 판매 5월 : 행그리조핫치킨 로봇 B2B 판매 6월 : Series A-2 투자 - 한화투자증권 BHC 치킨 로봇 B2B 판매 콰버트치킨 싱가포르 가맹1호점 오픈 국내 가맹 매장 10개 12월 : 튀김로봇 판매 20대 돌파 텍사스 등 3개주 총판 계약	1월 : 영국 런던 캔싱턴 튀김로봇 2대 진출 2월 : 콰버트치킨 뉴욕 롱아일랜드시티 가맹 1호점 오픈 미국 텍사스 주 튀김로봇 2대 진출 2월 : 미국 텍사스 주 마스터프랜차이즈 계약 예정 3월 : 콰버트치킨 뉴욕 직영점 오픈 4월 : 필리핀 마닐라 콰버트치킨 1호점 오픈 예정	



KVC 한국벤처투자
Korea Venture Investment Corp.

WE ventures

NAVER

bluepoint

IBK기업은행

IBK기업은행

GS리테일

JB인베스트먼트

SMARTSTUDY VENTURES

KOTI 신용보증기금
Korea Credit Guarantee Fund

한화투자증권



Tech + F&B

- 본사 : 대전광역시 유성구 어은로 52번길 30, 오피스 비
- 서울 사무소 : 서울특별시 성동구 성수일로22길 37, 서울창업허브 성수 405B
- 서울 R&D : 서울특별시 강남구 봉은사로 151, 2층

ROBO ARETE Robotic Applications



- SW 프로그래밍
- 로봇 구성 설계, HW 설치, 조립, A/S
- 솔루션 최적화

ROBERT CHICKEN



- 라버트치킨 가맹/직영 매장
- 매일 로봇 데이터 축적
- 매일 발생하는 매출

한국평가데이터 TCB TI-3 : 기술특례상장 요건 충족 이노비즈 기업인증 취득

투자용 기술등급

TI-3

평가일	2023년 05월 12일
재무기준일	2022년 12월 31일

양호	우수	매우우수	최우수
TI-4	TI-3	TI-2	TI-1

제 230101-01039 호

기술혁신형 중소기업(Inno-Biz) 확인서

업 체 명 : 주식회사 로보아르테
대 표 자 : 김지영
주 소 : 서울 강남구 봉은사로 151 (논현동)
동 급 : A
유효기간 : 2023. 7. 5 ~ 2026. 7. 4

위 업체는 기술혁신형 중소기업 육성사업에 의해
선정된 기술혁신형 중소기업(Inno-Biz)임을 확인
합니다.

2023년 7월 5일

중소벤처기업부장관

SI(system integration) 기능 내재 Outsourcing이 없습니다

기존의 로봇 시장



로보아르테 - 콰버트치킨



로봇팔을
직접구매



로보아르테가 직접
설계 · 조립 · 프로그래밍 · a/s 등
모두 직접 실행

- ✓ 중간 유통 손실(비용)이 없다
- ✓ 수정과 적용이 빠르다
- ✓ 경험과 데이터가 회사 내부에 축적된다
- ✓ 관리 보수까지 내부 팀원이 소화

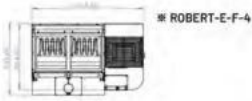


It's Eatnovation ROBO ARETE | 17

SI(system integration) 기능 내재 Outsourcing이 없습니다



어느 주방이나 설치 가능한 간편한 구조, 컴팩트한 사이즈



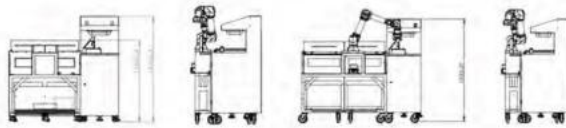
※ ROBERT-E-F-4



※ ROBERT-E-F-6

ROBERT-E-F-6 설비 사이즈 = 1.8m X 0.9m X 1.5m

로봇 면적 = 1.62 m² = 0.5평



공간이 좁더라도, 어떠한 형태의 주방이라도
튀김기만 있다면 로봇 설치 운영이 가능합니다

It's Eatnovation ROBO ARETE | 19

그렇기 때문에 1톤 짜리 푸드트럭에도 설치할 수 있습니다

로봇시스템의 사이즈가 작기 때문에 로봇 운영 관리, 청소, 식자재 적재 등
작업자 동선이 충분히 확보됩니다



Compact Size · Strong Durability



독보적 로봇 매장 운영 노하우 & 데이터 보유

- 로봇 진출: 직영 1, 가맹 10, 싱가포르 1, 국내 B2B 10
- 시간당 50 바스켓 조리: 피크타임 주문 누락 없음



2020년 2월부터 2023년 지금 이 순간까지
매일 조리 로봇 운영을 한 경험을 보유하고,
튀김로봇을 글로벌에 열심히 판매한 회사는
전세계에서 **로보아르테**가 유일합니다

치킨만 20만 마리 이상 튀겼습니다!

클라우드 기반 운영시스템 (Robert OS)

조리 및 주문 처리 상태 원격 프로세스 모니터링

- ✓ 국/내외 원격지에 있는 로봇 시스템의 현재 상태를 서울의 R&D 본부에서 관제합니다
- ✓ 주문 접수 시간, 조리 시간, 조리 시 유조의 온도 변화 등을 실시간으로 체크하여 이상조리가 있는지 여부를 확인합니다
- ✓ 오류 발생 시 원격 제어로 해결 가능합니다



오더커넥트 (Order Connect)

- POS, 주문 어플, 자체 어플, 키오스크, 테이블오더 시스템 등과 모두 연동 : Print Sniffing → 클라우드 서버 전송
- ✓ 해외의 경우 : Square, Toast, Revel 등 로봇 진출지 현지 시스템과도 모두 연동
- 어느 주문이든 로봇이 조리해야 하는 메뉴 만을 로봇에 지시
- 영수증을 보고 로봇에 메뉴를 찍어야 하는 타사 로봇 시스템과의 차별점 (특허출원)



23

AI 스마트 조리 : 고객에게도 로봇 조리의 가치를 전달

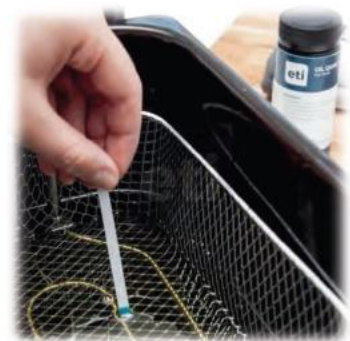
맛있는 튀김을 제공할 수 있도록 로봇이 조리 상황을 판단합니다.

유온도 기반 최적 조리 기술

- ✓ 튀김유의 온도 변화 추이를 센서로 실시간 취득, 최적 조리가 가능합니다
- ✓ 최적의 조리 조건을 학습하여 능동적으로 튀김 시간을 조정합니다

비전 기반 튀김유 상태 추정 기술

- ✓ 이미지 데이터 기반 튀김유의 색상을 기준으로 튀김유의 상태를 판별합니다
- ✓ 튀김유 상태에 따라 프로그램이 조리 유조를 균등하게 배분하여 튀김유의 사용 효율을 극대화 합니다
- ✓ 사용자의 경제적인 튀김유 재고 관리를 돕습니다
- ✓ 60마리 치킨 튀긴 튀김유 vs 60번 감자튀김 튀긴 튀김유. 횟수로 재고관리 하는 것이 아닌, 실제 기름의 상태를 판단하여 재고 알림 가능



Company

작업자의 안전 Safe working environment



Boiling Oil

170 ~ 180 °C



Overuse of joint

Carpal Tunnel Syndrome



Cooking Fume

WHO: Classified as a carcinogen.

Company

설비 전체에 대한 NSF 인증 획득으로 수출에 용이

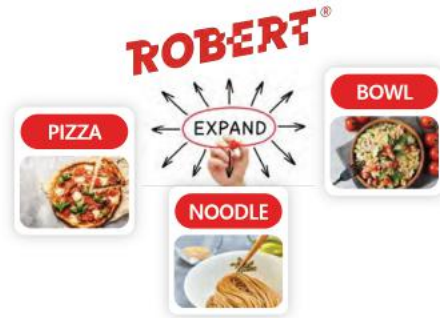


이 튀김로봇 세트대로 설치하면
미국의 엄격한 Inspection에도 문제 없습니다.

- 미국에서는 특히 NSF 인증이 없는 기구를 주방에 설치할 경우 인스펙터 적발 시 벌금, 징계
- ✓ 로보아르테의 조리로봇 시스템이 아닌데도 미국에 수출된 로봇 조리 시스템이 있다면 사실상 사용 불법이라는 의미

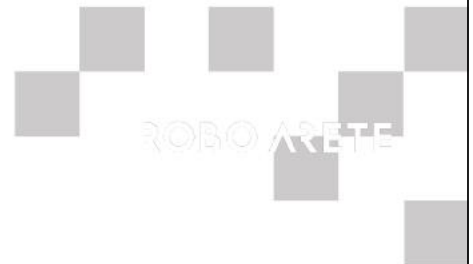
생산성 확대 제고를 위한 조리 로봇 개발 계속

- On-demand : 고객의 니즈를 반영한 조리 종류 선정과 개발



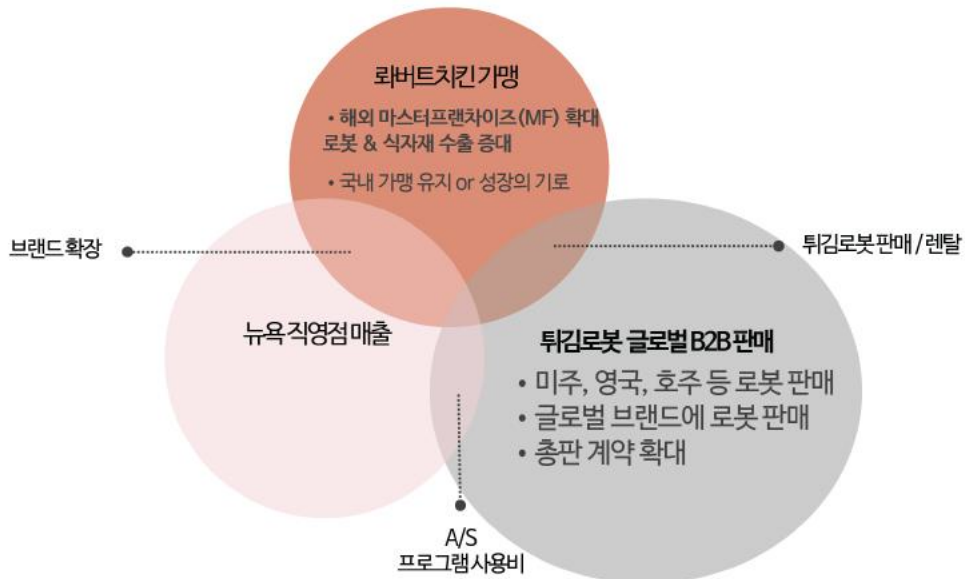
개발 장비명	개발 완료 시점	도입 확정 업체
면 삶기 로봇 자동화	2023년 9월	아*지
츄러스 조리 로봇 자동화	2023년 10월	시**앤지
도넛 조리 로봇 자동화	2023년 11월	M도넛
돈가스 조리 로봇 자동화	2023년 10월	월드 **스
패티 굽기 로봇 자동화	2024년 2월	더**라이
튀김 반죽 로봇 시스템	2023년 11월	라버트치킨
치킨 양념 믹싱 로봇 시스템	2023년 11월	라버트치킨

It's Eatnovation ROBO ARETE | 27



Chapter 03.

Business Model



B2B 로봇 판매

(1) GS리테일 : GS25, GS수퍼마켓



B2B 로봇 판매

(2) 누리치킨 : 2023년 1월 미국 오하이오주 콜럼버스시 누리치킨 로봇 도입 계약
이후 오픈 하는 모든 누리치킨 매장에 당사 ROBERT-E 모델 도입

로보아르테, 조리 자동화 시스템 첫 해외 수출

일제 2023.01.31. 오후 4:57 수정 2023.01.31. 오후 4:58 기사내용

1 0 댓글

로보아르테대표 김지영는 직접 개발한 조리 자동화 로봇을 미국 북동부 오하이오주에 오픈하는 누리치킨 콜럼버스 매장에 선보인다고 31일 밝혔다. 로보아르테는 해당 시스템을 2023년 2분기 내로 이곳에 설치할 예정이며, 이는 2018년 9월 회사 설립 이후 첫 수출 성과다.



It's Eatnovation ROBO ARETE | 33

B2B 로봇 판매

(3) bhc 치킨 : 평택 고덕삼성점, 완주 대둔산점

BHC 평택고덕삼성점



BHC 완주 대둔산점 (점주 인터뷰 영상 : 로봇 도입사용경험)



It's Eatnovation ROBO ARETE | 34

B2B 로봇 판매

(4) 행그리조핫치킨 : 내슈빌핫치킨 미국브랜드 행그리조 1호점 B2B판매 (강남)



It's Eatnovation ROBO ARETE | 35

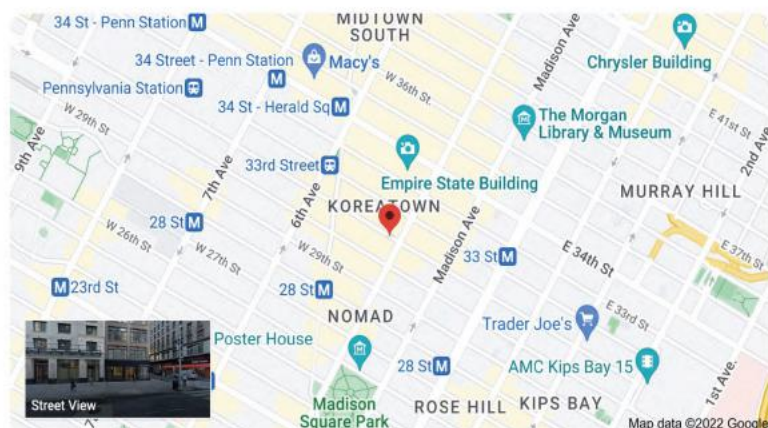
해외 직영 : 뉴욕 맨하탄

튀김로봇 3대, 바텐딩 로봇이 설치되는 플래그십 스토어

뉴욕 식음료 매출 상위지역 : 5th Avenue X 31~36th Street

8400 sqf : 약 250평 (지하1층, 1층, 2층)

5번가 노출 지역 : 광고 효과 극대화



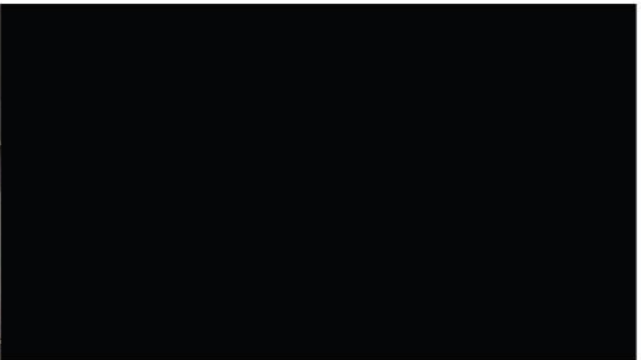
It's Eatnovation ROBO ARETE | 37

해외 직영 : 뉴욕 맨하탄



It's Eatnovation ROBO ARETE | 38

해외 진출



라버트치킨 해외 마스터프랜차이즈, 프랜차이즈, 국내 프랜차이즈 전개

- ① 로봇 & 전용 식자재 수출: 소스류, 전용 파우더류에 FDA 획득
- ② 마스터프랜차이즈의 경우 로열티 등도 수취합니다

튀김 로봇

- B2B 매출



라버트치킨 프랜차이즈

- 전용 튀김유, 염지파우더, 소스, 파우더, 배터믹스, 박스 등 전용 상품 국내 판매, 해외 수출
- 오더커넥트 (Order Connect) 이용료 과금 (2024~)



전용 염지제

전용 튀김유

개발 소스, 사이드, 파우더, 배터믹스, 식기, 박스, 유니폼 등



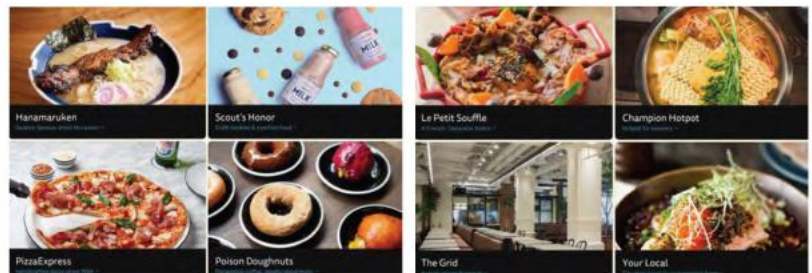
오더앱 - 로봇 간 연결 프로그램인 '오더커넥트' 이용비용

그 외
가맹비, 마스터 프랜차이즈 시 라이선스 사용 로열티,
교육비 등 매출 지속 발생

해외 마스터 프랜차이즈

필리핀 : Tasteless Food Group(TFG) x Hungry DAO JV와 마스터 프랜차이즈 계약

- TFG : 필리핀 내 200여개 F&B 프랜차이즈 매장 보유
- 2024년 4월 마닐라 Quezon City에 오픈하는 고급 쇼핑몰인 OPUS Mall 에 라버트치킨 필리핀 1호점 오픈
- 이후 TFG 주도 프랜차이즈 확장 : 당사는 그 매장에 로봇 판매 USD 38,000/대



해외 프랜차이즈

싱가포르 가맹 1호점



It's Eatnovation ROBO ARETE | 42

뉴욕 가맹 1호점 '24년 2월 오픈

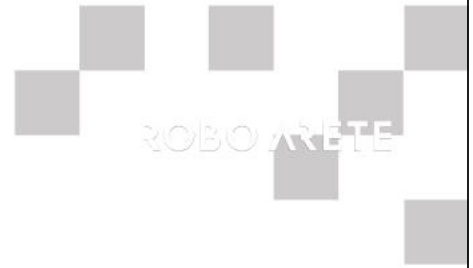
로버트치킨 미국 뉴욕 가맹 1호점

• 42-27 35th Ave, Queens, NY



Kini
4.6 ★★★★★ (150) · W





Chapter 04. Financial



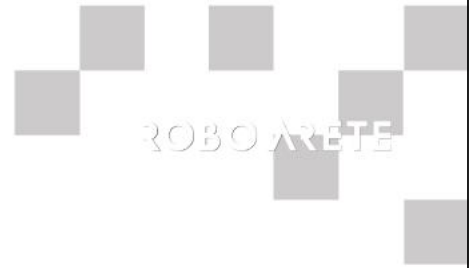
매출 추이 및 목표

조리 로봇 종류, 로봇 판매처 증가, 글로벌 확장 (뉴욕 직영점 매출 미포함)
2024년 로봇 글로벌 B2B 판매 100대 목표

(단위: 백만원)



F&B 비중	100%	100%	100%	100%	60%	20%	45%	54%
로봇 B2B 비중	0%	0%	0%	0%	40%	80%	55%	46%



Chapter 05. **TEAM**

Business
Model

**젊고, 경험이 많고, 열정적이며
전문적입니다**

강 지 영 CEO

- 연세대학교 경영학과 학사
- (전) 패스트벤처스 투자심사역
- (전) 유안타증권 IB M&A, ECM
- (전) SK커뮤니케이션즈 전사마케팅
- (전) Merrill Lynch GWM
- (전) MBC 무한도전 Creative Team
- (전) DBS Bank Finance

우 일 CTO

- 고려대학교 기계공학과 학/석사
- (전) CJ 대한통운 TES 책임연구원
- (전) 두산로보틱스 로봇제어팀 선임연구원
- (전) 두산인프라코어 공작기계 선행기술팀

강 충 현 CSO

- 고려대학교 경영학부 학사
- 수제버거 전문브랜드 [바스버거] 창업
- 화장품 브랜드 아비브 (Abib) 창업
- (전) Headland Capital ops team
- (전) 딜로이트안진회계법인 M&A

3부

Insects From the future

푸디월_축산



Foodyworm, Insects from the future

**foody
worm**
Premium & Natural

Everyone knows insects are good.

Good for the environment

1kg 생산 시 사료 필요량 (g)



1kg 생산 시 물 필요량 (L)



생산에 사용되는 영토 비율



단백질 1kg 제조 시 평균 발생 온실가스량 (g)



Good for the future



Edible insects - FAO

지구 식량 위기 및
어족자원 감소에 따른 어분대체재

↓
곤충 단백질



SDGs - UN

UN의 지속가능발전목표(SDGs)를 통해
지속가능한 소비와 생산 추구

Everyone knows insects are good.

Good for the business



Copyright© FOODY-WORM, Right Reserved

현재 인сек트 기업의 문제점

1 비전문적 곤충사육



소규모, 관능적 사육

- 원료품질 표준화 안됨
- 원료 단가 상승의 문제

2 낮은 가공 기술



고추가루, 참기름 등의 가공 방식 적용

- 대량 가공 어려움
- 단백질의 품질 저하

3 곤충에 대한 선입견



곤충을 벌레나 해충으로 부르며
모조리 해로운 생물로 여김

- '곤충은 징그러우며 먹을 수 없다' 와 같은
심리적인 문제

Copyright© FOODY-WORM, Right Reserved

Foodyworm,
Insects from the future

Problem

비전문적 곤충 사육

Solution

곤충 스마트팜을 통한
원료의 품질 관리, 원료 가격 관리

미래에서 온 곤충 푸디웜

foody
worm

곤충 스마트팜 '푸디큐브'

As-is

소규모, 노동집약적 사육장



Foodyworm

대규모, 곤충 스마트팜
국내 특허 등록 2건 출원 8건, 해외 출원 8건



외부 및 내부전경

곤충 스마트팜 '푸디큐브'



유용곤충 동태등에

- 빠른 성장속도로 대량사육
- 다양한 먹이원, 친환경적



컨베이어 시스템

- 월 20톤 대량 사육 가능 (660m² 기준)
- 인력집약에서 해방된 대량 / 자동 사육



통합관제 시스템

- 사육 데이터 저장 서버
- 이력관리 및 유통망 구축



ICT 스마트팜

- 온도, 습도, 조도 원격 제어
- 센서 이상 시 알림

→ 원료의 품질/가격 관리

푸디웜 스마트팜 '푸디큐브' 상용화



실제 사례

푸디웜 곤충사료 연구소	제주 서귀포 농업기술센터	제주 서귀포 농업기술센터	농업회사법인 한태서산농장(충남서산)	충남농업기술원	전북 정성팜	충북 대한곤충협회	충북 곤충사료연구소
읍 도: 연구용 구 분: 자사보유 시 기: 2017.12 면 적: 2억	읍 도: 농산부산물 자원화(계양굴) 구 분: 보급완료 시 기: 2019.12 면 적: 4억	읍 도: 농산부산물 자원화(계양굴) 구 분: 보급완료 시 기: 2020.12 면 적: 6억	읍 도: 사육용 곤충 사육 구 분: 보급완료 시 기: 2021.06 면 적: 7억	읍 도: 사육용 곤충 사육 구 분: 보급완료 시 기: 2022.08 면 적: 1천만평(시설제외)	읍 도: 사육용 곤충 사육 구 분: 보급완료 시 기: 2022.09 면 적: 1천만평(시설제외)	읍 도: 사육용 곤충 사육 구 분: 보급완료 시 기: 2022.10 면 적: 1천만평(시설제외)	읍 도: 사육용 곤충 사육 구 분: 보급완료 시 기: 2022.12 면 적: 1천만평(시설제외)

푸디웜 스마트팜 해외 상용화 추진



일본-Hermetia Inc. (Industrial food waste upcycling)

- 모회사 하츠 1998년 설립하여 음식물 쓰레기 운송 및 처리 중
- 2024년 2월 NDA 작성

호주-Mobius Farms

- 소규모로 농장을 직접 운영하며, 닭 사료 판매 중
- 2023년 4월 방문하여 제주농장 및 서산농장 견학
- 투자금 준비 중으로 24년도 1ton/day처리 규모 시범 시설 설치예정

Foodyworm,
Insects from the future

Problem

낮은 가공 기술

Solution

가공 기술 고도화로 품질향상

고품질 곤충 소재 가공 기술

As-is

배치식 건식가공



단백질



오일

Foodyworm

연속식 습식가공



(가수분해) 단백질



오일



키틴

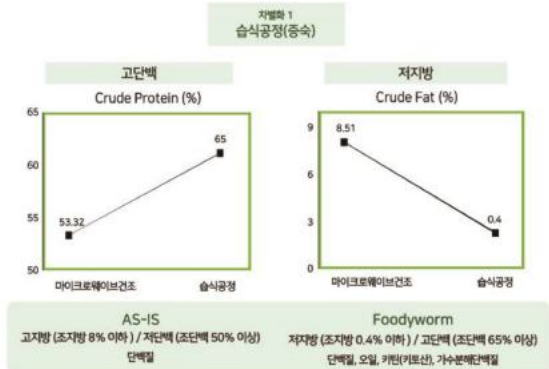
Copyright© FOODY-WORM, Right Reserved

고품질 곤충 소재 가공 기술

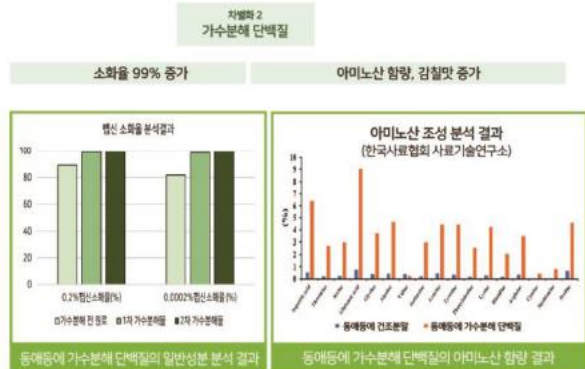
				
제품명	분쇄기 저장탱크	가수분해탱크	가수분해 저장탱크	원심분리기
용도	가수분해 공정 투입 전 곤충 분쇄물 보관	곤충 단백질 가수분해 반응 진행	후단공정(압착/분리/농축) 진행 전 가수분해액 보관	착즙/압착 공정에서 회수한 곤충 오일 수분 및 이물질 제거

Copyright© FOODY-WORM, Right Reserved

고품질 곤충 소재 • 가수분해단백질



- 건식공정에 비해 단백질 회수 시간 단축.
- 저온 공정으로 영양분 손실이 더욱 낮아짐.
- 생중 자체의 수분으로 인해 가공 ↑, 단백질과 카틴질 분리가 쉬움.
- 중속 시 분쇄 후 공기와 접촉하여 갈변되는 현상 억제 가능.



- 높은 필수아미노산 조성비율
- 성장기에 중요한 라이신, 메치오닌, 발린 등의 높은 함량
- Glutamic acid가 크게 증가하여 감칠맛이 증가되어 높은 기호성

고품질 곤충 소재 • 가수분해단백질



ANNALS OF ANIMAL SCIENCE

Ann. Anim. Sci., Vol. 19, No. 1 (2019) 767-777 DOI: 10.2478/aoas-2019-0021

sciendo

EVALUATION OF SUPPLEMENTATION OF DECEASED BLACK SOLDIER FLY (*HERMETIA ILLUCENS*) LARVAE MEAL IN BEAGLE DOGS

A. J. LEE¹, J. H. KIM², J. H. KIM³, J. H. KIM⁴

¹College of Animal Science and Technology, Southwest A&T University, Yangling, 712100, People's Republic of China
²Department of Animal Resources and Sciences, Dankook University, Cheonan, 31186, Republic of Korea
³Wondong, Inc., Cheongju-Won, Incheon, 400, Republic of Korea
⁴Corresponding author: jhkim@daum.net

Abstract
The objective of this experiment was to test the effects of supplementation of dehydrated black soldier fly (*Hermetia illucens* larvae (BSFL)) meal in beagle dogs. A total of nine beagle female beagles (body weight 12.1 ± 1.7 kg) were fed grain-based diets with three levels of BSFL meal (0, 1% or 2%) for a 14-day feeding trial. At the end of week 4 of the experiment, all dogs were sequentially challenged with *Escherichia coli* and *Salmonella typhimurium* at 10⁸ cfu/g of body weight. Urinary creatinine concentration was linearly increased with increasing BSFL meal level (P<0.05). A linear increase (P<0.05) in albumin concentration was observed when increasing dietary BSFL meal. Although dietary treatment did not affect the digestibility of either nutrient, the digestibility of dry matter and crude protein were linearly increased with increasing the level of BSFL meal. The concentration of human serum factor-α was linearly decreased but glutathione peroxidase (GPx) concentration was linearly increased when increasing the level of BSFL meal at 1 h after challenge (P<0.05). In addition, there were significant increases in concentration of GPx and superoxide dismutase with increasing dietary BSFL meal level at 1 h after challenge (P<0.05). These findings from the present study demonstrate that BSFL meal can be supplemented to the diet to control beneficial effects in beagle dogs, indicated as improved digestibility of dry matter and crude protein and anti-inflammatory and anti-oxidative capacity.

Key words: blood profile, digestibility, dog, hermetia illucens

국내 특허 등록 3건, 출원 7건, 해외 출원 2건, 논문&학술지 11건

소화율 증가 - Nitrogen ↑ Dry Matter ↑

강아지의 건강한 소화와 원활한 배변 활동에 도움을 줍니다.

*강아지의 배변에서 Nitrogen과 Dry Matter가 증가함

Items	BSFL meal, %			P-value
	0	1	2	
Dry matter	71.97	74.55	75.21	0.017
Nitrogen	73.16	77.06	78.51	0.039
Energy	72.03	72.24	73.22	0.717

면역반응 증가 - Glutathione peroxidase ↑

강아지의 항산화 효소를 증가시켜 면역력을 강화합니다.

*강아지의 혈액에서 항산화 효소인 GPx가 증가함

Items	BSFL meal,%			P-value
	0	1	2	
Glutathione peroxidase, nmol/min/ml				
Before injection	58.96	54.76	55.01	0.849
After 3h	3.11	6.72	3.64	0.989
After 6h	42.12	50.94	53.05	0.014

양질의 단백질 소화흡수 증가 - 알부민 ↑

새끼의 영양 단백질 알부민의 증가로 강아지에게 활력을 줍니다.

*강아지의 혈액에서 알부민이 적당량 증가함

Items	BSFL meal, %			P-value
	0	1	2	
Albumin, g/dL	2.8	3.2	3.7	0.017

영양소 증가 - 칼슘, 인 ↑

강아지에게 필요한 영양소가 양적, 질적으로 증가합니다.

*강아지의 혈액에서 칼슘, 인 함량이 증가함

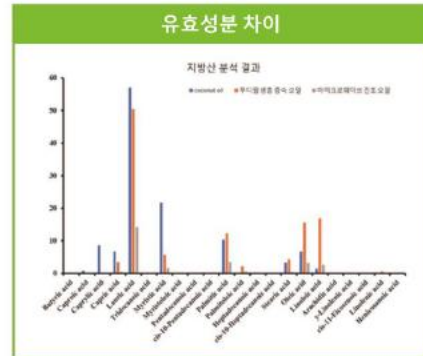
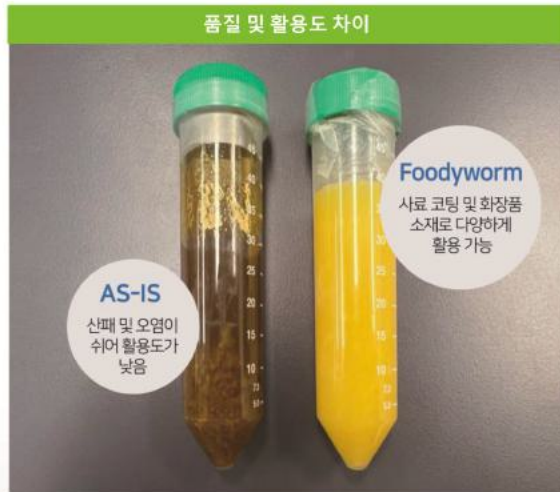
Items	BSFL meal, %			P-value
	0	1	2	
Calcium, mg/dL	8.9	12.0	13.5	0.020
Phosphorus, mg/dL	3.6	4.1	4.7	0.055
Sodium, mmol/L	146	148	149	0.070
Chloride, mmol/L	107	110	108	0.386
Magnesium, mg/dL	1.9	2.1	2.1	0.108



곤충 단백질을 강아지에게 급여하여 유의미한 결과를 얻은 전세계 최초 5CI 논문 10,2478/aoas-2019-0021 Annals of Animal Science
Evaluation of supplementation of black soldier fly (*Hermetia illucens*) larvae meal in beagle dogs

고품질 곤충 소재 • 오일

· 건식공정 착유오일과 습식공정 회수 오일의 차이점

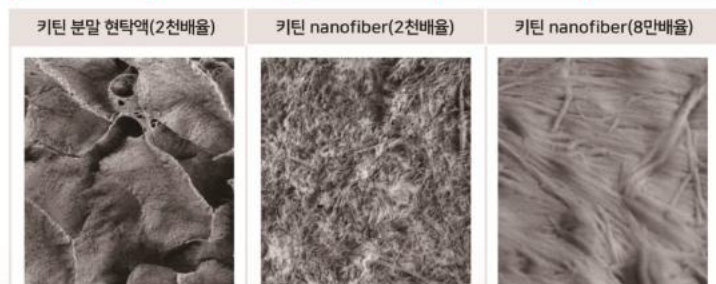


동태등에 유충 오일은 코코넛 오일과 유사하며
면역력을 다량 함유하고 있음.
가능성 지방산등의 함량이 높아서
사료 코팅이나 화장품 원료로 사용 가능함.

고품질 곤충 소재 • 키토산

· 곤충 키틴, 키토산 나노파이버화 기술 확보

친환경	대량생산	융화가 용이	고강도	항균효과
물로만 처리한 친환경적 기술	연속처리로 대량 생산 가능	높은 표면적, 가로세로 비율, 결정화도	길이가 길고, 분자간 상호 작용 최소화	곤충 키토산만의 특장점 (암이온)



키틴 분말 현탁액과 키틴 nanofiber 전자현미경 사진

· 나노 키토산의 향후 연구 방향

- 나노 셀룰로오스 대체 가능



푸디웜 곤충 소재 구매 계약 및 구매 의향

단백질 구매 계약

단백질 구매 의향

키티탄(키티산) 구매 의향

키티탄(키티산) 공동 연구 제안

Copyright©FOODY-WORM, Right Reserved

푸디웜 곤충 소재 구매 계약 및 구매 의향

베트남 수출상담회: 베트남 내 펫산업 유통업체 미팅

태국 Pet Lovers Centre 태국 내 펫산업 총판 미팅

유럽 내 곤충 사육 및 소재 전환 기술 소개

국립 수산 과학원 곤충분 공급업체 등록

2023년 곤충분 공급업체 등록통지서

농림축산식품부 푸디웜 위원

- 사업자등록번호 : 633-86-00560
- 주 소 : 충북 충주시 금강대도53길 76
- (연락처 : ☎ 043-238-8582/FAX 043-722-2800)
- 등록구분 : 곤충분 가공업체

1. 2023년 대한민국 제품 및 서비스의 곤충분 공급업체(생산/가공/판매업체)로 등록업체임을 알려 드립니다.
2. 사업관리를 위하여 지도 또는 관원서류 일체 등 관계기관 요청 시 적극 협조 부탁드립니다.
3. 무당한 방법으로 보조금을 인출하도록 지원 또는 컨설팅으로 협조하거나 기타 방법으로 등록한 방법으로 발급하는 등 부정행위가 적발되는 경우 즉시 그에 상응하는 조치가 이루어 질 수 있는 점 유념하시기 바랍니다.

발급일자 : 2023년 10월 16일

국립수산과학원 수산물연구센터장 김광영

Copyright©FOODY-WORM, Right Reserved

푸디웜 곤충 소재 구매 계약 및 구매 의향

1차년도	1. 곤충 유래 소재 자동화 시설 정상가동 및 유지 - 하루 8시간에서 16시간으로 점차 증가시켜 설비 운영시간을 증가 2. 생산 제품 납품 (국내 위주) - 생산된 가수분해 단백질을 펫 사료 및 축산사료의 단백질원으로써 국내 사료 제조업체에 납품 (예상 수요처 : 카길(대한민국), 하림, 대한사료, 우리와 등) - 해외 판로 확보를 위해 해외 소재 및 원료 관련 전시회 참가(2024 in-cosmetics global 부스운영 예약) 3. 신규 시장 진입 - 곤충 가수분해단백질 화장품원료 판매 : 효능평가자료 확보원료 - 곤충 유래 키틴 및 오일 판로를 탐색하고 납품
2차년도	1. 곤충 유래 소재 자동화 시설 24시간 가동 - 생산량 증대로 제품 단가 절감 계획 - 연간 매출 단백질 100억, 오일 43억, 키틴 19억원 달성 가능 2. 생산 제품 납품 (국내 및 해외) - 생산된 가수분해 단백질을 펫 사료 및 축산사료의 단백질원으로써 국내 및 해외 사료 제조업체에 납품 (예상 수요처 : 카길(미국) 등) - 곤충 유래 키틴 및 오일 납품량 증대 및 매출 증대 3. 신규 시장 진입 - 해외 신규 판로를 구축하고, 적극적인 마케팅 및 홍보 활동을 통해 수출액 증대

Foodyworm,
Insects from the future

Problem

곤충에 대한 선입견

Solution

저알러지 프리미엄 곤충 사료 브랜딩

곤충 단백질, 키토산을 활용한 프리미엄 사료 브랜딩

푸디웜 펫브랜드 "라포그"

저밀리치 가능한 사료 2종
고품질 동맥질에서 추출한 가수분해 단백질을 함유한 저밀리치 곤충사료

라포그 펫푸드 라포그 펫푸드

저밀리치 가능한 연필형 사료 3종
고품질 동맥질에서 추출한 가수분해 단백질을 함유한 연필형 사료와 곤충에 함유된 각종 영양소를 효과적으로 저밀리치 연필형

라포그 펫푸드 라포그 펫푸드 라포그 펫푸드

Novel 리포그 신제품 곤충사료 2종
-다량으로 저밀리치 가능한 곤충 단백질 사료
-동맥질 단백질을 저밀리치 가능한 가수분해 단백질 사료

라포그 펫푸드 라포그 펫푸드

연필 보충 영양제 3종
고품질 동맥질에서 추출한 단백질을 함유한 보충 영양제

라포그 펫푸드 라포그 펫푸드 라포그 펫푸드

펫사료 제품

라포그 펫푸드 라포그 펫푸드

펫사료 연필형 3종
고품질 동맥질에서 추출한 가수분해 단백질을 함유한 연필형 사료와 곤충에 함유된 각종 영양소를 효과적으로 저밀리치 연필형

라포그 펫푸드 라포그 펫푸드 라포그 펫푸드

푸디웜 랩타일

계곡형 사료 4종
고품질 동맥질에서 추출한 가수분해 단백질을 함유한 계곡형 사료와 곤충에 함유된 각종 영양소를 효과적으로 계곡형 사료

라포그 펫푸드 라포그 펫푸드 라포그 펫푸드 라포그 펫푸드

생각이대용 사료 2종
생각이대용 사료와 곤충에 함유된 각종 영양소를 효과적으로 생각이대용 사료

라포그 펫푸드 라포그 펫푸드

식품용 영양제 5종
양식용 식품용 영양제 및 저밀리치 보충 영양제

라포그 펫푸드 라포그 펫푸드 라포그 펫푸드 라포그 펫푸드 라포그 펫푸드

푸디웜 소형동물, 양계 사료

~ 육류 단백질 100% 곤충 단백질을 대체 목표
~ 푸디웜 곤충 단백질을 사료 첨가제로 활용

라포그 펫푸드 라포그 펫푸드

곤충 단백질, 키토산을 활용한 프리미엄 사료 브랜딩

온라인 채널

온라인 채널

오프라인 채널

오프라인 채널

수출 계약

수출 계약

리뷰

리뷰

연혁



Copyright© FOODY-WORM, Right Reserved

감사합니다

Premium & Natural

3부

수산업계의 하림을 꿈꾸는 글로벌 수산기업

봉선장_수산



수산업계의 하림을 꿈꾸는 글로벌 수산기업 “봉선장”



‘SEA TO HOME’! 바다의 신선함을 당신의 집까지

IR Deck 2024

Confidential and Proprietary. Copyright (c) by 2022. CAPTAINBONG Inc. All Rights Reserved

Disclaimer

본 사업계획서는 기관투자자와 일반투자자들을 대상으로 실시되는 PRESENTATION에서의 정보 제공을 목적으로 주식회사 봉선장 (이하“회사”)에 의해 작성되었으며 이의 반출, 복사 또는 타인에 대한 재배포는 금지됨을 알려드리는 바입니다.

본 PRESENTATION에의 참석은 위와 같은 제한 사항의 준수에 대한 동의로 간주될 것이며 제한 사항에 대한 위반은 관련 증권 거래 법률에 대한 위반에 해당될 수 있음을 유념해 주시기 바랍니다. 본 자료에 포함된 회사의 경영실적 및 재무성과와 관련된 모든 정보는 기업 회계기준에 따라 작성되었습니다.

본 자료에 포함된“예측정보”는 개별 확인 절차를 거치지 않은 정보들입니다. 이는 과거가 아닌 미래의 사건과 관련된 사항으로 회사의 향후 예상되는 경영현황 및 재무실적을 의미하고, 표현상으로는‘예상’, ‘전망’, ‘계획’, ‘기대’, ‘F’등과 같은 단어를 포함합니다.

위“예측정보”는 향후 경영 환경의 변화 등에 따라 영향을 받으며, 본질적으로 불확실성을 내포하고 있는바, 이러한 불확실성으로 인하여 실제 미래 실적은 “예측정보”에 기재되거나 암시된 내용과 중대한 차이가 발생할 수 있습니다.

또한, 향후 전망은 PRESENTATION 실시일 현재를 기준으로 작성된 것이며 현재 시장 상황과 회사의 경영방향 등을 고려한 것으로 향후 시장 환경의 변화와 전략 수정 등에 따라 변경될 수 있으며, 별도의 고지 없이 변경될 수 있음을 양지하시기 바랍니다.

본 자료의 활용으로 발생하는 손실에 대하여 회사 또는 REPRESENTATIVE들은 그 어떠한 책임도 부담하지 않음을 알려드립니다 (과실 및 기타의 경우 포함). 본 문서는 주식의 모집 또는 매매 및 청약을 위한 권유를 구성하지 아니하며 문서의 그 어느 부분도 관련 계약 및 약정 또는 투자 결정을 위한 기초 또는 근거가 될 수 없음을 알려드립니다.

국내외 수산물 시장 현황

국내 유통 시장 구조

현재의 국내외 시장상황

출처: 산업통상자원부, KMI

국내

오프라인

시장점유율
77%

D2C

시장점유율
23%

해외

15.9kg

20.2kg

21.4kg

2000

2020

2030

전세계 1인당
수산물 소비량국내 1인당
수산물 소비량

지속가능한 식품 소비 트렌드는? 바로 블루푸드!

KIMST 2022.9.15. 11:00

10분 뉴스



제목: 지속가능한 식품 소비 트렌드는? 바로 블루푸드!

본문: "지속가능한 식품 소비 트렌드는? 바로 블루푸드!"

본문: "지속가능한 식품 소비 트렌드는? 바로 블루푸드!"

본문: "지속가능한 식품 소비 트렌드는? 바로 블루푸드!"

전 세계, 블루푸드에 주목하다

블루푸드에 주목해야 하는 이유는 무엇일까요? 블루푸드는 양식하거나 어획한 수산물로 만든 식품을 의미합니다. 이러한 블루푸드가 지속가능한 식품으로 떠오르는 이유는 바로 해양수산부 정책 때문입니다.



해양산업의 미래를 준비하는 대한민국

2022년 수산물 수출이 사상 최대인 3억 6000만 달러를 달성했습니다. 아래 해양수산부는 올해 수산물 수출 목표액 35억 달러를 달성하고, 저탄소 녹색성장을 실현하기 위해 수산물 수출을 위한 '수출기업 파워업 사업'을 추진하고 있습니다. 수산물 수출기업의 경쟁력 강화를 위한 4대 해양수산산업 육성에 포함되었습니다.

KIMST에서도 우리나라 해양산업의 미래를 준비하기 위해 다양한 노력을 기울이고 있습니다. 대표적으로 '미래형 수산물 가공 기술개발'을 추진하고, 육류, 수산물 가공 기술, 해양수산식품 생산, 해양수산식품 가공 등 네 가지 분야에 대해 수산물 가공 기술 개발을 위해 400억 원 규모의 지원을 제공할 예정입니다.

KIMST는 이번 사업을 통해 지속가능한 수산물 확보와 수산물 수산물 산업의 동반성장을 기대한다고 밝혔습니다.

육류, 수산물 가공 기술 개발을 위한 지원은 수산물 KIMST도 블루푸드의 성장을 적극적으로 지원하겠습니다.

출처: 해양수산부, KIMST, 2022.9.15. 11:00

본문: "지속가능한 식품 소비 트렌드는? 바로 블루푸드!"

본문: "지속가능한 식품 소비 트렌드는? 바로 블루푸드!"

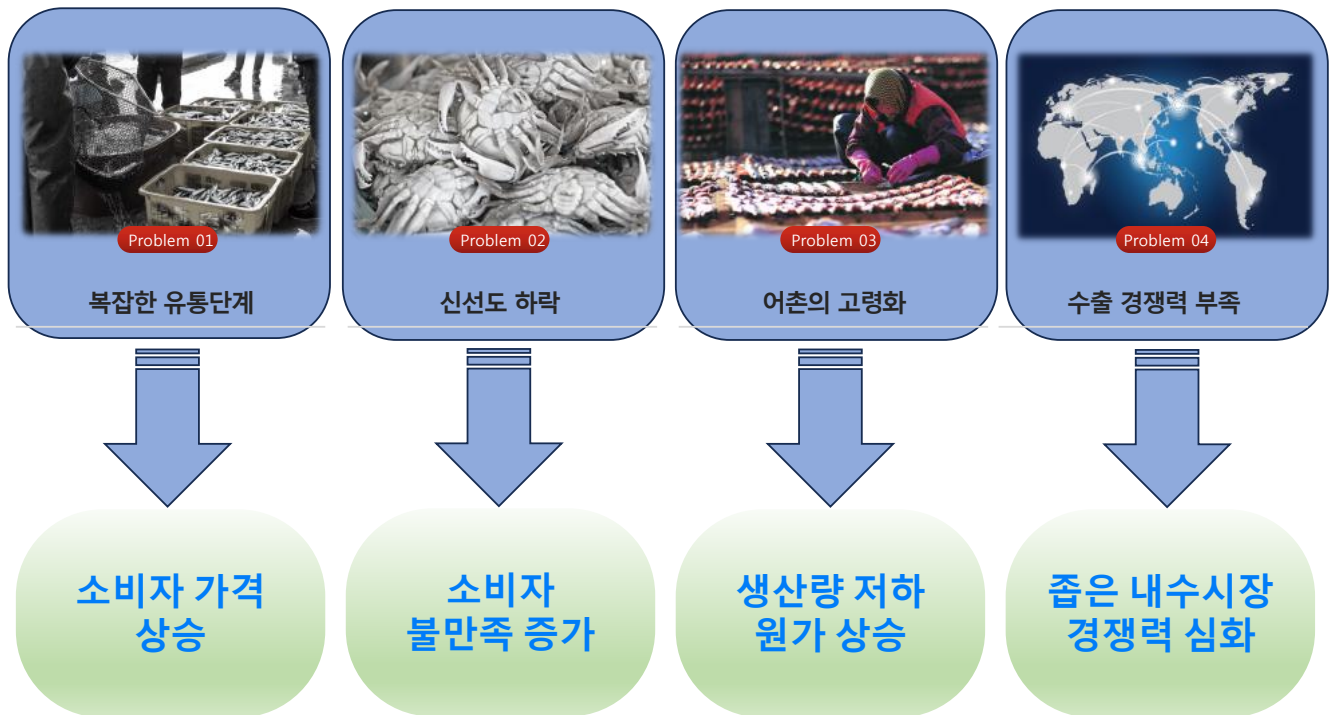
본문: "지속가능한 식품 소비 트렌드는? 바로 블루푸드!"

글로벌 트렌드

국내 트렌드

블루푸드

현재 시장의 문제점



차별화된 수직계열화 실현

봉선장의 차별화된 생산유통판매방식



봉선장



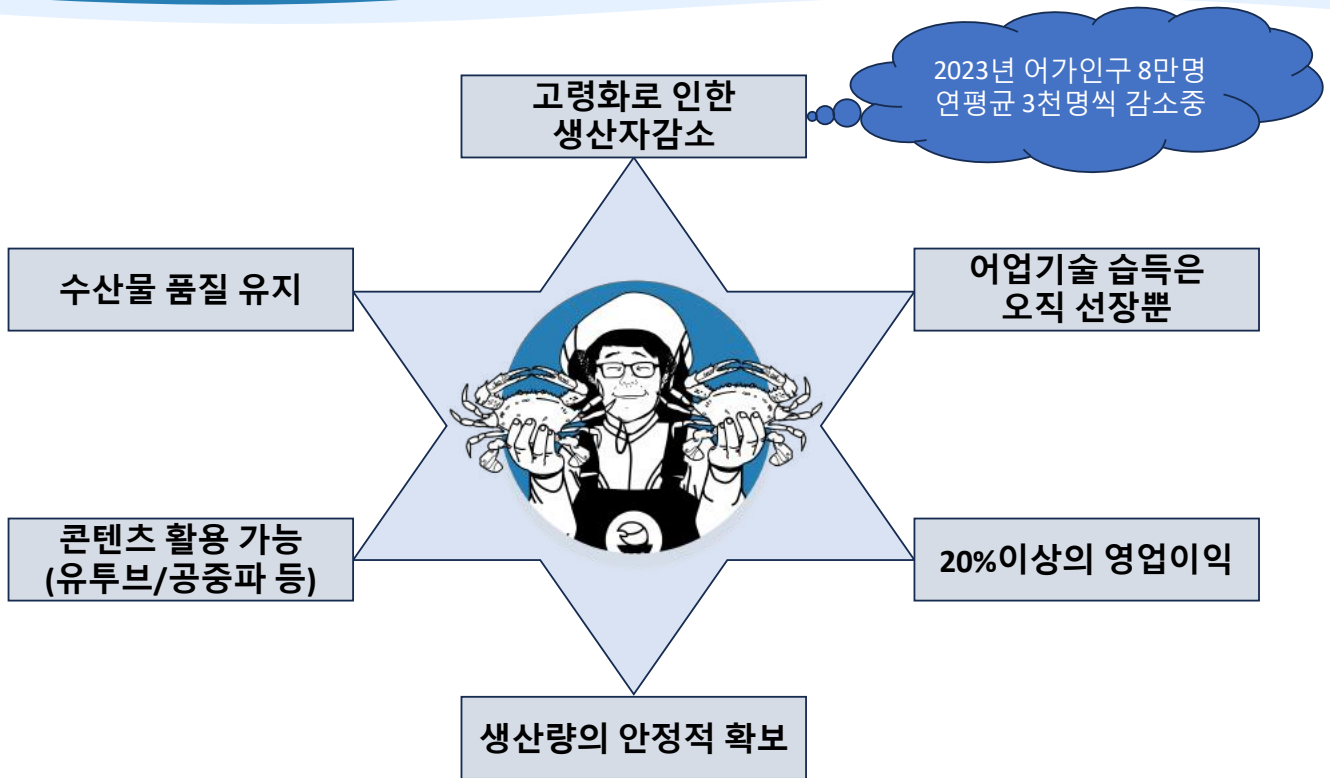
CUSTOMER



BUYER

Vertical Distribution Structure

- 봉선장 유일의 수직적 유통구조
- 자사앱을 통한 Vertical 플랫폼
- 직접 생산
- 자사 소유 공장에서의 직접 가공
- 한국수산식품의 글로벌화
- 영업이익 20% 이상 실현



직접 생산,가공을 기반으로 국내외에서 플레이중인 국내 유일한 기업

생 산(어업)		가 공		유 통	
원양어업	연안어업	자사가공	OEM가공	국 내	수 출
				 인어교주해적단	
 동원수산(주)			 동원수산(주)		
				파도상자	
		 삼식해물			
 봉선정					

ACTION

직접생산



직접가공



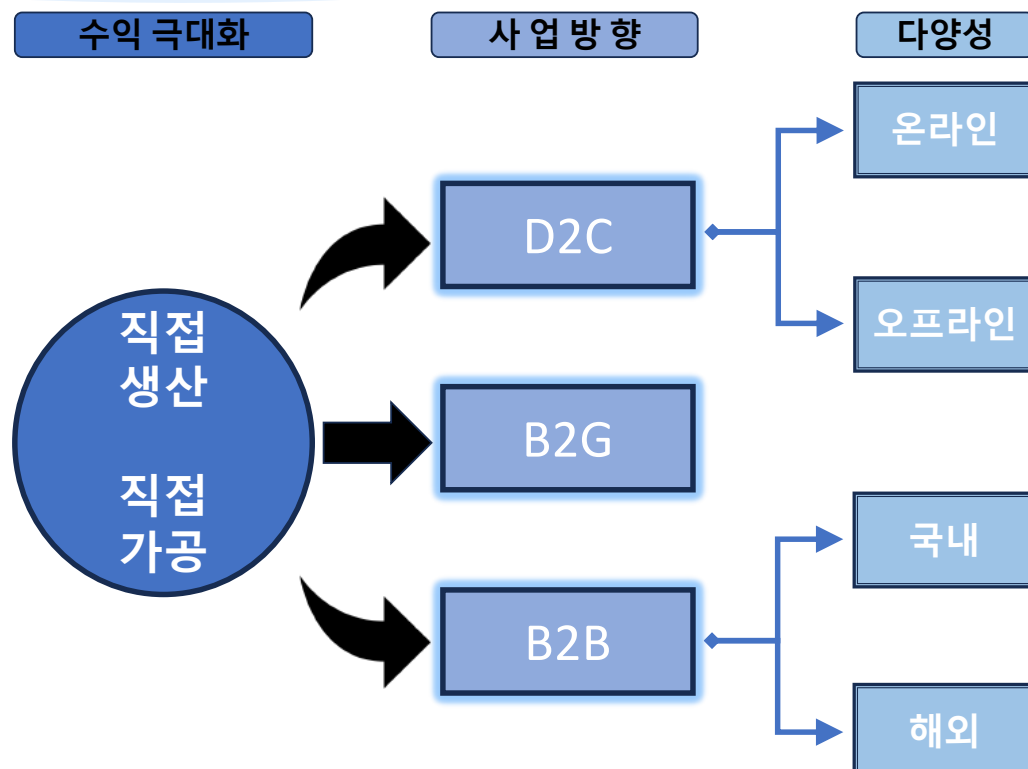
ADVANTAGES

- ✓ 소비자가 대비 생산원가비중 = 30%
- ✓ 인간극장등 다양한 방송매체 섭외를 통한 마케팅 효과
- ✓ 1차 생산부터 선도유지 가능
- ✓ 진입장벽이 높은 어업생산기술 보유

- ✓ 트렌디한 식품개발
- ✓ 수산물 가공식품 원가 절감
- ✓ 수출 상품의 현지화
- ✓ 부산물을 이용한 고부가가치 창출
- ✓ 소비자 디자인 만족도 증가

RESULTS

- > 20%이상의 영업이익
- > 다양한 매체 출연
- > 꽃게새우 육수 개발
- > 갑오징어비빔장개발
- > 소비자 만족도 증가
- > 고객맞춤형 상품개발



ON-LINE



봉선장 자사몰



MAU 3만 이상



회원수 약 1만명



객단가 5만원



- 자사 APP으로의 유입활성화
- 네이버 등 다양한 오픈마켓입점

상호작용

OFF-LINE



현대백화점



판교점 입점



전지점 팝업/입점



월매출 1500만원

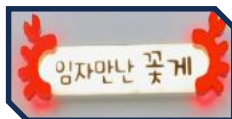


- 현대백화점(판교점) 입점
- 팝업 등 다채널 오프라인행사

내 수



OEM 및 PB상품



외식사업자

해 외



북미 수출(미국/캐나다)



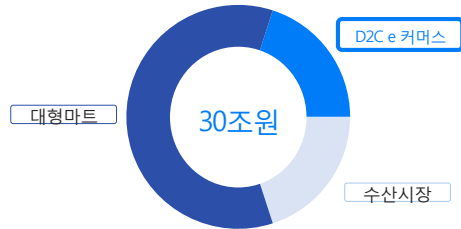
동북/동남아 수출

국내외 시장 규모와 CAGR

국내외 수산물 시장 규모

국내 수산물 유통 전체시장 규모

2021년 4월 기준



해외주요국 수산물 수출시장 규모

2022년 기준

단위 : 달러

국 가	2020	2021	2022
중 국	242,886,304	289,179,390	265,967,687
미 국	171,997,616	222,065,505	326,455,511
일 본	666,867,990	633,588,308	626,391,872
2023년 수산물 수출 30억 달러			

세계 수산물 시장 CAGR

2024년 CAGR
12.45%
(2023년 대비)

2028년까지의 성장예측

CAGR : 13.55%

증가액 : 1,500억 4,000만 달러

전북지역 생산 수산물 현황

전북(주생산지) 연평균
꽃게 어획량 규모가을철 꽃게
어획량

일평균 100톤
제철평균 6,000톤
평균 생산단가 700억원

봄철 꽃게 어획량

일평균 30톤
제철평균 2,000톤
평균 생산단가 600억원

전북 전체 연평균
약 8,000 톤 어획
약 1,300 억원 규모

봉선장 원물 실패매단가
봄꽃게 1,000 억원
가을꽃게 900 억원

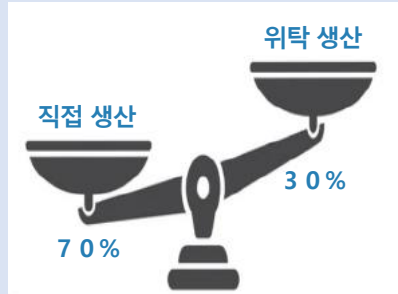
봉선장 가공시 실패매단가
봄꽃게 3,000 억원
가을꽃게 1,500 억원

전북 생산 수산물



약 30종 이상의 수산물 생산

생 산



직접생산효과

- 생산원가하락에 의한 수익성 향상
- 수산물 품질 컨트롤
- 수산물물의 안정적 공급

- 직접 : 위탁 = 7 : 3

- 소형 / 중형 / 대형 어선매입

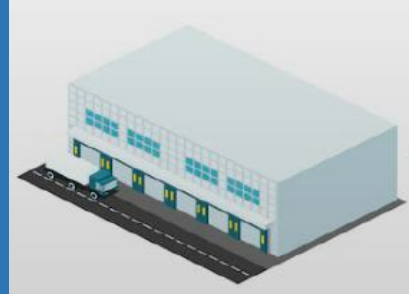
- 차세대 선장 육성

- 전상품 직접가공

- 제조공장 / 냉동창고 증설

- 생산라인 자동화

가 공



직접가공효과

- 생산원가하락에 의한 수익성 향상
- 수산가공식품 품질 컨트롤
- 상품현지화에 따른 시장경쟁력 향상

Customer Benefit

- 최저가 수산물
- 최저가 수산가공식품
- 트렌드에 맞는 식품구입
- 최상위 선도의 수산물 구입
- 수산물 이력추적 가능

온라인

봉선장
APP 런칭유튜브 채널
활성화인스타그램
마케팅

오프라인

백화점 등
E/V 마케팅현대백화점
입점지점 확장중지역로컬푸드와
휴게소 진출

- 효 과 -

브랜딩

UX/UI 향상

상품신뢰도 향상

매출 증가

- 백화점 입점 확장을 통한 브랜딩과 OEM/ODM시장 진출로 매출파이 확대



< 국 내 >

현대백화점 전지점 입점을 통한 브랜딩

OEM / ODM 시장 진출을 통한 매출향상

외식업체 식자재 납품 확대

B2B 맞춤 식품 개발로 판로 확장

- 현지화 식품개발과 20개국 이상의 수출국을 통한 안정적 판로 확보
- 초기 수출의 위험성과 경험 부족을 지원사업과 협업을 통해 극복



< 해 외 >

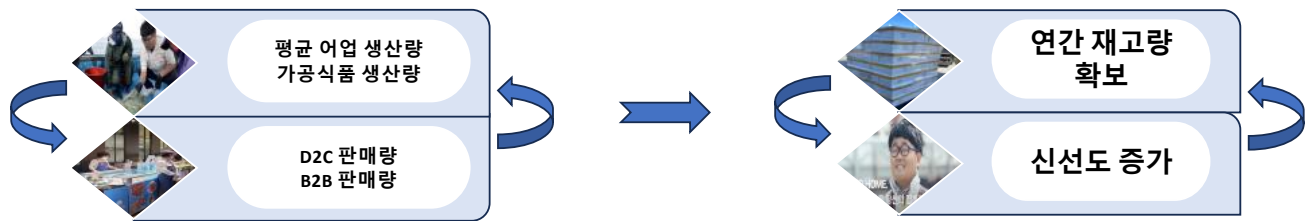
블루푸드 식품의 수출국 현지화

수출국 다변화(20개국 이상)

초기 수출시 국가지원사업을 통한
간접수출로 수출매출 향상 및 브랜딩

수협과 협업을 통한 간접수출

생산/판매 데이터와 콘텐츠의 효과



생산량과 판매량 데이터

1년 6개월 소비될 재고량

 냉동보관된 수산물의 선도
1년 6개월 뒤 급격히 하락

 유튜브를 통한 브랜딩 향상
효과

 공중과 TV 출연을 통한 매출
및 브랜딩 향상 효과

부산물을 이용한 고부가가치 창출

수산 부산물

 떨어진 꽃게 다리 / 절단 중하 새우 머리 / 갑오징어입 /
물렁 꽃게 등

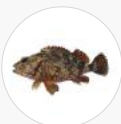

갑오징어입



꽃게/새우

소외 소비 어종

물메기, 장대, 갯우렁, 대구, 삼세기 등



갯우렁 초무침



삼세기 매운탕

수산업 혁신을 위한 비즈니스 모델



직접 생산/판매/유통으로 얻는 이점



연 간 생 산 량	영 업 이 익
소형어선 20톤 생산 중형어선 50톤 생산 대형어선 200톤 생산	30% 이상



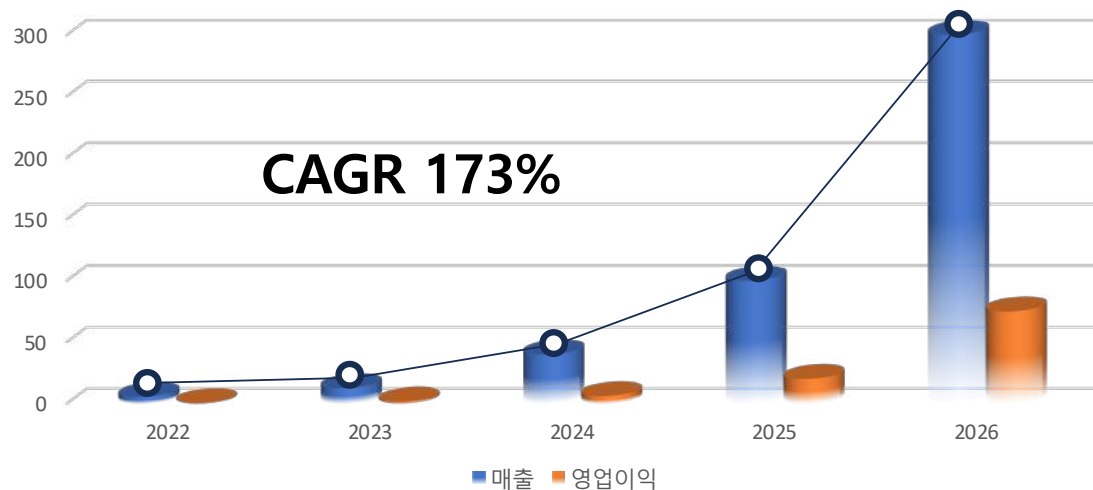
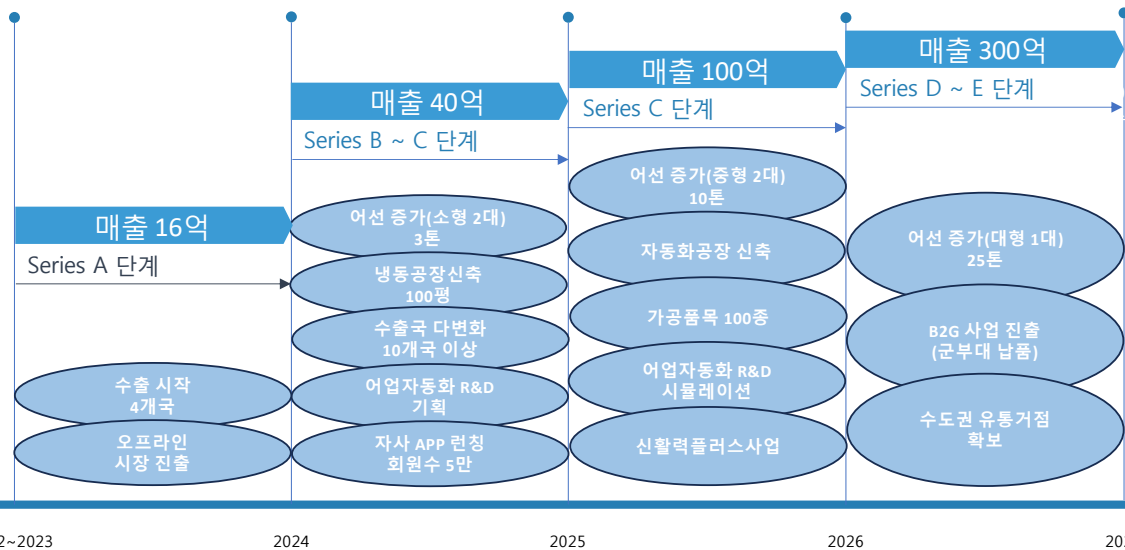
품질유지관리 생산데이터 관리 재고 관리	영 업 이 익
	10% 이상



판매/소비 데이터 관리 CS 관리	영 업 이 익
	10% 이상



신선 수산식품 전문 e커머스에서 신선도 데이터 제공 및 '진짜' 신선함을 제공하는 기업으로
2026년 연말까지 매출 300억 목표 달성



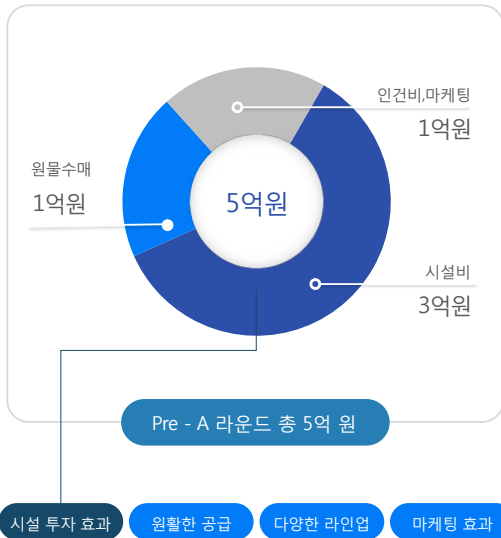
(단위 : 백만원)

	2022	2023	2024	2025	2026
원물 판매	400	740	2,500	5,000	13,000
가공 식품 판매	140	500	1,500	5,000	17,000
해외 수출	-	250	2,000	4,000	10,000
Total	540	1,240	4,000	10,000	30,000

투자 자금 운용 계획

- 마케팅으로 점차 늘어나는 수요(매출)와 수출 증가에 따른 생산량 증대가 필요한 자금.
생산량 확보 및 수익을 증가를 위한 여신 구매와 판로 확충을 위한 투자가 필요한 시기.

투자 유치 규모



세부 운용 계획

(단위 : 백만원)

분야	소요 내역	소요 금액
인건비 및 마케팅비용	판매채널 마케팅 비용	100
시설비	공장 자동화	300
원물 수매자금	주력 생산어종 수매금	100
합 계		500

02 봉선장 핵심 구성원 소개

경영진 현황 및 역량



이 봉 국 CEO

한국항공대학교 기계공학과 졸업 / 수산업(어선 선장) 경력7년

- 42회 차세대 농어업인 경영인대상 - 국무총리상 수상(해양수산부)
- 2019국한직업/2020년 KBS1 인간극장/2021년 황금어장 출연
- 해외 영업 담당 및 총괄 관리



신 재 용 COO

단국대학교 졸업 / EV 엔지니어

- 2014년 ROTC 육군 중위 만기전역
- 2015~2023년 ㈜트라비스엘리베이터 ES/EV 엔지니어
- B2B 영업 및 서울 지사 총괄 관리



정 세 연 CPO

유한대학교 식품영양학과 전공 / 수산업 귀어 경력 5년

- 2019년~온라인수산물 유통 및 운영 / 봉봉이네수산 요식업 운영
- 본사 공장 생산 / 출하 담당 이사



박 수 정 팀장

유한대학교 식품영양학과 전공 / 수산업 귀어 경력 5년

- 수산업 관련 회사 등 MD 경력 8년
- 마케팅 / MD 담당 팀장



봉선장 크루

주식회사 봉선장을 함께 만드는 봉선장 크루들

- 부안 본사 관리 및 생산 인력 8명
- 서울지사 디자인 / CS / 매니저 인력



2024 Investor Relations

여러분들도 봉선장의 '크루'가 되어주세요. 감사합니다.

(주)봉선장

"바다에서 직접 집으로!"(Sea to Home) 신선한 수산 식품을 합리적인 가격으로 고객에게 직접 전달합니다.

회사명	주식회사 봉선장
대표자	이봉국
주요 사업/서비스	신선 수산물 조업/가공, 온라인 직배송
설립일	2022년 1월 18일 (법인설립기준)
자본금	50,762,000 원 (22년 11월 04일 기준)
사업자 구분	법인사업자
사업장 주소	01. 전북 부안군 행안면 옥여길 76-15 (부안본사) 02. 서울시 강서구 공항대로213 1102호 (서울지사)
대표번호	1833-2282
비즈니스제안/문의	contact@captainbong.com



QR SACN!
저희
봉선장을
영상으로 더
보시려면



Confidential and Proprietary. Copyright (c) by 2023. CAPTAINBONG Inc. All Rights Reserved.

Appendix

출자자 명부 및 출자액 (23년 12월 기준)



연번	출자자명	인수 출자 수	납입 금액	지분 비율	구분
01	이 봉 국	43,750	43,750,000	84.0%	임원 [CEO]
02	개인투자자	6,250	6,250,000	12.0%	개인(엔젤)투자
03	컴퍼니D	2,091	2,091,000	4.0%	투자기관
합계	6	52,091	52,091,000	100%	

기업 보유 자산



보유 어선

휘 남 호(2.99톤 어선)	그린2호(1.5톤 어선)
연안자망 어선	연안복합 어선
[주 어획 어종] 꽃게, 소라, 갑오징어 등 다수	[주 어획 어종] 주꾸미, 문어 등
약 9,500 만원	약 4,000 만원

보유 생산/가공 공장(부안 본사)

구분	상세 설명	자산 금액 (단위 : 백만원)
전라북도 부안(본사) 생산/가공 공장 부지	생산/가공/냉장, 냉동 및 HACCP 유통 시설 운영이 가능한 공장 시설 건축이 가능한 800평 면적 부지	227
전라북도 부안(본사) 생산/가공 공장 건축비	공장 시설 건축 비용 / HACCP 용 유통 시설 설비	664
생산/가공 공장 기계설비	자동 중량선별기 / 중형 생선빠 분리기 / 자동 탈피기 / 대형 절단기 / 진공포장기(복식) / 제빙기 / 2단 컨베이어 작업대 / 상승 세정기 / 훈연, 해동 대차 / 골절기 / 중형 헤드 절단기 / 금속검출기/ 비닐 제거기 / 아이스팩 자동포장기 등등 / 냉장 냉동 설비	305
합계 자산 금액		1,196





농어업·농어촌 특별위원회