이 보고서는 시가총액 5,000억 원 미만의 중소형 기업에 대한 투자정보 확충을 위해 발간한 보고서입니다.



작성기관 (축)NICE디앤비 작성자 김준호 연구원



- 본 보고서는 투자 의사결정을 위한 참고용으로만 제공되는 것이므로, 투자자 자신의 판단과 책임하에 종목선택이나 투자시기에 대한 최종 결정을 하시기 바랍니다. 따라서 본 보고서를 활용한 어떠한 의사결정에 대해서도 본회와 작성기관은 일체의 책임을 지지 않습니다.
- 본 보고서의 요약영상은 유튜브(IRTV)로도 시청 가능하며, 영상편집 일정에 따라 현재 시점에서 미게재 상태일 수 있습니다.
- 텔레그램에서 "한국IR협의회" 채널을 추가하시면 매주 보고서 발간 소식을 안내 받으실 수 있습니다.
- 본 보고서에 대한 자세한 문의는 작성기관(TEL.02-2122-1300)로 연락하여 주시기 바랍니다.

그린플러스[186230]

스마트팜 구축 선도기업

기업정보(2024.12.12. 기준)

대표자	박영환, 정순태
설립일자	1997년 10월 21일
상장일자	2019년 8월 7일
기업규모	중소기업
업종분류	1차 비철금속 제조업
주요제품	스마트팜, 알루미늄 압출제품 등

시세정보(2024.12.12. 기준)

현재가(원)	8,290원
액면가(원)	500원
시가총액(억 원)	897억 원
발행주식수	10,820,188주
52주 최고가(원)	13,630원
52주 최저가(원)	7,060원
외국인지분율	0.56%
주요주주	
박영환 외 6인	29.25%
자사주	0.74%

■ 스마트팜 구축 및 알루미늄 압출, 가공 사업 영위

그린플러스(이하 동사)는 1997년 10월 설립되어 2013년 12월 코넥스 시장에 상장하였고, 2019년 8월 코스닥 시장에 이전상장하였다. 동사는 스마트팜 사업과 알루미늄 사업 부문을 영위하며 스마트팜의 설계부터 자재 생산, 시공까지 종합적인 구축 서비스를 제공하고 다양한 산업에서 사용되는 알루미늄 압출제품을 생산하고 있다. 또한, 동사는 해외에 현지법인을 설립하고 2024년 하반기 호주에서 대규모 스마트팜 구축 프로젝트를 수주하는 등 해외 시장에서 경쟁력을 강화하고 있다.

■ 스마트팜 산업의 우호적인 시장환경에 힘입어 시장 확대 전망

동사의 주요 사업이 포함되는 스마트팜 산업은 정보통신기술 발전에 따라 첨단화되고 있는 성장산업이다. 스마트팜 시장은 농업의 자동화 수요 증가 에 힘입어 빠르게 성장하고 있으며, 정부의 지속적인 정책 지원이 이어지 고 있다. 또한, 동사의 알루미늄 사업 부문이 포함되는 국내 알루미늄 압출 제품 시장은 자동차 및 수송기기 산업에서 경량화 추세가 이어지고 전자기 기의 프레임 부품 수요가 늘어나면서 안정적인 시장 성장이 전망된다.

■ 스마트팜 구축 전반의 기술 노하우 보유

동사는 스마트팜의 기획부터 설계, 자재 제작과 시공까지 스마트팜 구축에 대한 원스톱 서비스를 제공하고 있다. 동사는 알루미늄 압출 사업을 수직 계열화하여 시공 자재를 최적화하고 재배작물의 특성과 기후환경을 고려하여 맞춤형 스마트팜 시공 노하우를 보유하고 있다. 또한, 동사는 양천장 방식의 개폐장치 시스템과 근권부 냉난방 시스템 등을 스마트팜에 적용하여 환기율을 개선하고 작물의 성장률을 높이고 있다.

요약 투자지표 (K-IFRS 연결 기준)

	매 출 액 (억 원)	증 감 (%)	영업이익 (억 원)	이익률 (%)	순이익 (억 원)	이익률 (%)	ROE (%)	ROA (%)	부채비율 (%)	EPS (원)	BPS (원)	PER (배)	PBR (배)
2021	832.4	32.8	51.0	6.1	-47.4	-5.7	-8.6	-5.0	67.2	-394	5,128	_	3.1
2022	830.1	-0.3	36.0	4.3	-35.2	-4.2	-4.5	-3.4	74.5	-227	5,140	_	2.0
2023	588.7	-29.1	-82.1	-13.9	-153.3	-26.0	-26.2	-15.1		-1,183	3,940	-	2.1

기업경쟁력			
스마트팜 사업의 해외 시장 진출 확대	■ 스마트팜 구축 레퍼런스를 기반으로 일본, 호주 등 해외 시장 본격적 진출 ■ 태국과 호주에 현지법인을 설립하고 현지 대학 및 기업과 업무협약, 전략적 파트너십 체결		
연구조직을 기반으로 지속적인 스마트팜 관련 기술개발 수행	■ 공인 기업부설연구소를 기반으로 산학연구와 국책과제를 수행하며 스마트팜의 구조설계, 자재개발, 시스템개발 등 연구개발 수행 및 지식재산권 확보		

핵심 기술 및 적용제품

스마트팜 종합 구축 서비스 제공

- 스마트팜의 기획부터 설계, 자재 제작, 시공까지 원스톱 서비스 제공

- 양천창 개폐장치 시스템, 업다운 재배장치 시스템, 근권부 냉난방 시스템 등 스마트팜 기술 보유

알루미늄 압출제품 생산 노하우 보유

- 스마트팜 시공에 사용되는 알루미늄 자재 설계 및 제조 기술 보유
- 알루미늄 압출 및 가공 설비를 바탕으로 대량 생산 및 다품종 소량 생산 진행

스마트팜 구조



시장경쟁력

	1000	, ,		
	년도	시장규모	연평균 성장률	
국내 스마트농업 시장규모	2021년	2,578억 원	A 10 CO/	
	2026년(E)	6,040억 원	▲18.6%	
	년월	시장규모	연평균 성장률	
국내 알루미늄 압출제품 시장규모	2022년	1조 6,573억 원	▲5.6 %	
	2030년(E)	2조 5,628억 원	A 5.0%	
시장환경	■ 정보통신기술이 발전하며 농업 자동화에 대한 수요 증가에 따라 스마트팜을 포함하는 스마트농업 시장 성장 전망 ■ 자동차 및 수송기기 분야의 경량화 추세 등 알루미늄 압출제품의 꾸준한 수요 발생 예상			

I. 기업 현황

스마트팜 구축 및 알루미늄 압출, 가공 사업 영위

동사는 스마트팜 설계에서 자재 생산, 시공에 이르기까지 종합적인 스마트팜 구축이 가능하며, 스마트팜 자재, 건설 등 산업용 알루미늄 압출제품을 생산하고 있다.

■ 기업 개요

동사는 1997년 10월 설립되어 2013년 12월 코넥스 시장에 상장하였고 2019년 8월 코스닥 시장에 이전상장한 기업으로 스마트팜 자재 제조 및 시공 사업과 알루미늄 압출, 가공 사업을 주력으로 영위하고 있다. 동사는 스마트팜의 설계부터 자재 생산, 시공에 이르기까지 일괄 서비스 제공이 가능하며, 알루미늄 사업 부문은 다양한 산업과 동사의 스마트팜 시공에 사용되는 알루미늄 자재를 생산하고 있다. 동사는 충청남도 예산군 응봉면에 본사 및 공장을 두고 있으며, 태국과 호주에 해외법인을 설립하여 스마트팜을 시공 및 운영 중하고 있다.

[표 1] 동사의 주요 연혁

일자	내용
1997.10.	동사 설립
2006.06.	벤처기업 인증 취득
2010.12.	공인 기업부설연구소 인정
2013.12.	코넥스 시장 상장
2019.08.	코스닥 시장 이전상장
2022.03.	태국 법인 Green Plus KT Co., Ltd 설립
2023.01.	호주 법인 Green Plus AUS Pty Ltd 설립
2023.02.	이노비즈 인증 취득
2023.09.	KS 인증 취득

자료: 동사 분기보고서(2024.09.), 동사 홈페이지, NICE디앤비 재구성

2024년 9월 말 기준, 동사의 최대주주는 박영환 대표이사로 20.21%의 지분을 보유하고 있고, 특수관계인 6인이 9.04%, 동사가 자사주 0.74%를 보유 중이다. 동사는 5개의 계열회사를 보유하고 있으며, 그린피시팜, 그린케이팜 등 4개의 연결대상 종속회사와 1개의 관계기업이 있다.

[표 2] 최대주주 및 특수관계인 주식소유 현황

주주명	지분율(%)
박영환 외 6인	29.25
자사주	0.74
기타	70.01
합계	100.00

[표 3] 주요 계열사 현황

회사명	주요사업	자산총액(억 원)
그린피시팜(주)	내수면 양식어업	89.8
(주)그린케이팜	농산물 생산유통	335.1
Green Plus KT Co., Ltd	작물재배	15.8
Green Plus AUS Pty Ltd	스마트팜 시공	1.7
그린씨에스(주)	온실환경시스템 제조	45.9

자료: 동사 분기보고서(2024.09.), NICE디앤비 재구성

■ 대표이사 경력

동사는 박영환, 정순태 2인의 각자대표이사 체제로 운영되고 있다. 박영환 대표이사는 기계설계학 전공자로 1988년 2월부터 희승알미늄에서 근무를 시작하였고, 중앙알미늄에서 경력을 쌓은 뒤 1997년 10월에 동사를 설립하여 현재까지 동사의 경영을 총괄하고 있다. 정순태 대표이사는 경영학을 전공하였고 1987년 삼성전자에서 경력을 시작하여 동사의 계열회사인 그린케이팜과 동사에서 이사로 근무하였으며, 2023년 4월 동사의 대표이사로 취임하여 스마트팜 사업을 총괄하고 있다.

■ 주요 사업

동사는 스마트팜 사업과 알루미늄 사업 2개 부문의 사업을 주력으로 영위하고 있으며, 연결 자회사 그린피시팜과 그린케이팜을 통하여 스마트 양식장과 스마트팜을 운영하면서 장어 양식사업과 딸기 재배사업도 영위하고 있다. 동사의 스마트팜 사업 부문은 온실의 설계부터 자재 제작, 시공 전반이 내재화되어 원스톱 서비스(One stop service) 체계를 갖추고 있다. 알루미늄 사업 부문은 3,000벌 이상의 금형을 개발 및 제작하면서 다양한 종류와 크기의 제품을 생산할 수 있고 스마트팜 사업 부문과 연계하여 시공에 사용되는 자재를 직접 제작하고 있다. 2023년 사업보고서 기준 각 사업 부문별 매출 비중은 알루미늄 사업 52.31%, 스마트팜 사업 44.43%으로 지배기업 매출이 대부분을 차지하고 있으며, 이 외에 장어 양식사업 1.92%, 딸기 재배사업 1.27%, 기타 0.07%로 종속기업이 매출 비중을 차지하고 있다. 동사는 수도권 중심으로 알루미늄 자재를 총판하거나 전국 거래처의 주문에 따른 제작으로 직판하고 있으며, 해외법인을 바탕으로 스마트팜 사업의 해외시장 개척에 힘쓰고 있다.

■ 주요 고객사

동사의 알루미늄 자재를 다품종 소량생산 형태로 판매하여 전기전자, 건설, 유통 등 전방산업의 다양한 업체들을 고객으로 확보하고 있다. 또한, 동사의 스마트팜 사업은 정부와 한국농어촌공사 등 공공기관이 주요 고객이며, 최근 호주 퓨어그린팜, 일본 다이센과 스마트팜 공급계약을 체결하면서 민간과 해외 고객을 확대하고 있다.

ESG(Environmental, Social and Governance) 활동 현황





◎ 신재생에너지와 첨단온실을 활용한 식물공장 시스템 구축 사업 영위



- 이상기후 대응을 위한 사막 기후 물절약 형 온실냉방 패키지 운영기술 개발
- ◎ 녹화조경 사업을 영위하면서 도시의 녹 지공간 확대





- ◎ 조식·중식·석식 제공, 대학학자금 지원 등의 복지제도 운영
- ◎ 우리사주제도, 장기근속포상, 직무능력향상 교육 등 지원





- ◎ 공정한 기업활동을 위한 윤리규정과 윤리행동준칙을 제정하고 내부신고 제도 운영
- ◎ 경영 투명성 제고를 위한 정관 및 이사회 등의 운영 시스템 구축

Ⅱ. 시장 동향

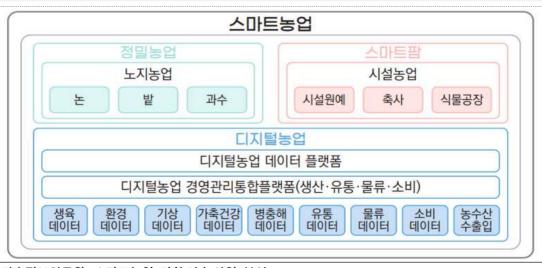
스마트팜 산업의 우호적인 시장환경에 힘입어 지속적인 시장 성장 전망

동사의 주요 사업 부문이 속한 스마트팜 산업은 정보통신기술의 발전과 함께 첨단화되면서 성장하고 있고, 정부의 지원정책이 꾸준히 이어지고 있다. 또한, 알루미늄 압출제품 시장의 경우 전기전자, 자동차등 전방산업에서 경량화를 위해 적용이 확대되며 지속적인 성장이 전망된다.

■ 스마트팜 산업의 시장 확대와 알루미늄 압출제품 시장의 꾸준한 성장 전망

동사의 주요 사업 부문인 스마트팜은 농장, 비닐하우스, 축사, 과수원 등 농·축산업 시설에 정보통신기술 (ICT)을 결합하여 노동력 절감과 함께 생산성을 높이는 시스템이다. 스마트팜 산업은 1차 산업인 농업을 기반으로 사물인터넷, 클라우드, 빅데이터, 인공지능 등의 기술을 접목하면서 첨단화되고 있는 성장산업이며, 지속적인 농가인구 감소와 고령화로 인한 노동집약적 영농 방식의 한계를 극복할 수 있다. 스마트팜 산업 구조는 부품 산업부터 최종 적용 산업까지 기존 농업 관련 기술은 물론 정보통신, 전기전자, 기계, 바이오, 소재, 화학등 다양한 분야의 기술이 결합되어 복잡한 형태를 띠고 있다. 스마트팜 산업의 전방산업은 농업이며, 후방산업은 센서, 전자부품, 광원, 통신소자, 배터리 등의 요소 부품 및 구성 산업이다. 일반적으로 스마트팜 산업의 가치사슬에서 유통, 소비 등 농업 가치사슬의 모든 단계로 범위를 확대할 경우 스마트농업으로 구분한다.

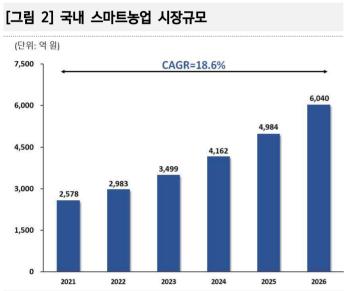
[그림 1] 스마트팜 산업 범위



자료: 한국과학기술정보연구원, 스마트농업 과학·기술·산업 분석(2022.09.)

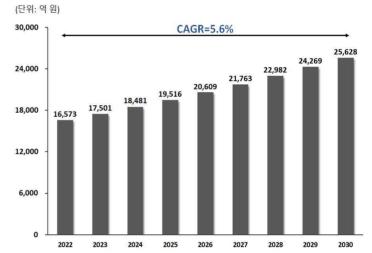
스마트팜 산업은 정보통신 핵심기술을 보유할 뿐 아니라 정보를 처리하고 기기를 적절하게 운영할 수 있는 노하우가 필요하며, 농업 시장의 여러 규제에 의한 진입장벽이 있고 정부의 지원과 함께 다양한 프로젝트들이 진행되고 있는 산업이다. 국내 스마트팜 산업 정책으로는 2013년 '농식품 ICT 융복합 확산대책' 및 'ICT기반 한국형 스마트농업 기술개발 계획'을 시작으로 본격 추진되었으며, 2018년 제5차 경제관계장관회의를 통해 정부의 혁신성장 핵심 선도과제 중 하나인 '스마트농업 확산 방안'을 발표하고 시설농업 스마트팜 보급목표를 수립하였다. 이에 따라 김제, 상주, 밀양, 고흥 4개 지역에 스마트팜 혁신밸리를 구축하였고, 예비 청년 농 스마트팜 교육, 청년농 대상 임대형 스마트팜 지원, 스마트팜 기술의 연구·실증 지원 등을 수행하면서 스마트팜 확산 정책을 시행하고 있다.

스마트팜 시장은 물, 토양, 비료 등 제한된 자원의 희소성 증가, 탄소배출 저감, 고수율 작물 생산량에 대한 농가의 관심, 예기치 않은 기후환경 변화로부터 농작물 보호를 위한 대응책 요구, 농업 산업의 자동화 및 디지털화 필요성 증대에 따라 지속적으로 성장하고 있는 시장이다. 한국과학기술정보연구원의 자료에 따르면, 스마트팜 개념을 포괄하는 스마트농업의 국내 시장 규모는 2021년 2,578억 원에서 연평균 18.6% 성장하여 2026년 6,040억 원의 시장을 형성할 것으로 예상되며, 세계 시장의 약 2%를 차지할 것으로 예측된다. 스마트농업 시장은 지리적 여건, 농경지 부족, 급격한 경제 발전으로 인한 생태계 훼손 문제, 농약 과다 사용으로 인한 지하수 등 환경 오염, 노동력 부족 현상 등 다양한 사회적 요인과 함께 고부가가치 고수율 농산물 생산의 필요성이증가하면서 빠르게 성장하고 있다. 기존 국내 스마트농업 시장은 소규모 농업에서 활용도가 높은 스마트팜 분야의 온실 중심으로 시장이 형성되어 왔으나, 최근 첨단기술과의 융복합을 통해 농업 가치사슬 전반에 걸쳐 자동화 및 지능화를 구현하는 스마트농업으로의 사업 분야가 확장되어 가고 있다.



자료: 한국과학기술정보연구원, 스마트농업 과학·기술·산업 분석(2022.09.), NICE디앤비 재구성

[그림 3] 국내 알루미늄 압출제품 시장규모



자료: Grand View Research(2024.01.), NICE디앤비 재구성

한편, 동사는 다양한 산업에서 자재로 사용되는 알루미늄 압출제품을 재조하고 있다. 동사는 가전제품의 방열 판, 건축용 내·외장재, 프레임, 자동차 부품, 난간 그리고 각종 각재, 파이프 등을 생산한다. 알루미늄 압출 산업은 건축 기자재에 적용되는 것이 대부분이었기 때문에 건축 산업에 영향을 많이 받아왔으나, 최근에는 자동차 및 수송기기 분야에서의 경량화 추세와 전자기기의 프레임 부품 수요가 늘어나면서 안정적인 시장 성장이지속되고 있다. Grand View Research의 자료에 따르면, 국내 알루미늄 압출제품 시장은 2022년 1조 6,573억 원에서 연평균 5.6% 성장하여 2030년 2조 5,628억원의 시장을 형성할 것으로 전망된다. 알루미늄 압출시장은 업종 특성상 높은 매출원가율을 나타내며, 원재료비가 차지하는 비중이 높은 수준이므로 제품 생산에투입되는 매입단가가 수익성에 큰 영향을 미치고 전기분해 공정 때문에 생산 비용에서 전력요금이 차지하는 비중이 높다. 또한, 낮은 시장진입장벽과 높은 경쟁강도로 인하여 품질 경쟁이 치열하며, 중소업체로 구성된 산업특성상 인력 수급이 어려운 편이다. 알루미늄 압출 산업은 초기 설비투자 비용이 비교적 큰 장치 산업으로서, 전후방 산업과 밀접한 관련이 있으며, 주요 전방산업을 대기업들이 주도하고 있어 수직적인 계열구조를 이루고 있다.

■ 경쟁사 분석

동사가 참여하고 있는 스마트팜 시장과 알루미늄 압출제품 시장은 주로 중소규모의 업체들이 참여하고 있다. 스마트팜 시장의 경우 상장업체 중에는 우듬지팜이 있다. 우듬지팜은 종속기업을 통하여 스마트팜 시공부터 작 물 재배까지 스마트팜 분야의 원스톱 솔루션을 주요 사업으로 영위하고 있다. 알루미늄 압출제품 시장에서는 알루코, 알멕 등의 상장업체가 경쟁하고 있으며, 전기차, 산업재, 건축자재 등에 사용되는 알루미늄 압출제품을 주요 제품으로 생산하고 있다.

[표 4] 국내 스마트팜 및 알루미늄 압출제품 시장 주요 경쟁업체 현황

(단위: 억 원, K-IFRS 연결 기준)

취기대	поне		매출액		기보저나 미 토지(2022.42 기주)
회사명	사업부문	2021	2022	2023	기본정보 및 특징(2023.12. 기준)
그린플러스 (동사)	스마트팜 구축 및 알루미늄 압출제품 제조	832.4	830.1	588.7	· 중소기업, 코스닥 시장 상장(2019.08.) · 스마트팜 구축 및 알루미늄 압출, 가공 사업 영위
우듬지팜	스마트팜 구축	466.6	449.4	562.8	· 중소기업, 코스닥 시장 상장(2023.09.) · 스마트팜 구축 및 토마토 재배, 생산, 유통 사업 영위
알루코	알루미늄 압출제품 제조	5,055.9	6,454.1	5,911.9	· 중견기업, 유가증권 시장 상장(2007.06.) · 건축용 알루미늄 압출제품, PVC 자재 등 제조 사업 영위
알멕	알루미늄 압출제품 제조	828.2	1,567.5	2,160.2	· 중소기업, 코스닥 시장 상장(2023.06.) · 전기차 부품, 산업재 등 알루미늄 압출제품 제조 사업 영위

자료: 각 사 사업보고서(2023.12.), NICE디앤비 재구성

[표 5] 주요 기업 기술동향

회사명	연구과제	연구결과
우듬지팜	· 토마토에 단맛을 침투하여 토마토의 단맛을 강화하기 위한 방법의 연구	· 토마토에 단맛을 내는 물질에 관한 탐색· 식약처의 식품공전 첨가물 사용 가능 확인, 사용 조건 등을 파악· 식품으로서 유통 가능기간 설정을 위한 실험 진행
	· 스테비아 토마토(토망고) 공정 품질 안정화를 위한 연구	· 토마토에 감미액이 침투되는 경로에 대한 확인 · 감미액의 조성비에 대한 표준 설정 · 가공공정에서 압력과 진공압의 표준과 가압시간의 표준 설정
	· 식품위생 안전을 위한 토마토의 세균오염의 확인과 살균에 대한 연구	· 가공식품으로서 토망고의 식품안전 위해요소를 제거함으로 소비자가 안전하게 섭취할 수 있는 제품을 생산

자료: 우듬지팜 분기보고서(2024.09.), NICE디앤비 재구성

Ⅲ. 기술분석

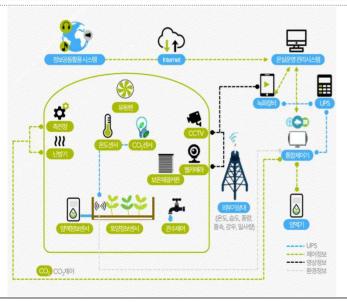
스마트팜 구축 전반의 기술 노하우 보유

동사는 스마트팜의 기획부터 설계, 자재 제작, 시공까지 원스톱 서비스를 제공하며 각 공정에 대한 기술을 확보하고 있다. 또한, 알루미늄 사업을 수직계열화하고 종속회사를 통하여 스마트팜을 직접 운영하며 사업구조의 효율성을 높이고 스마트팜 관련 기술을 개발하고 있다.

■ 스마트팜 구축의 대부분 공정에 대한 기술 확보

동사는 스마트팜 사업과 알루미늄 압출, 가공 사업을 영위하면서, 알루미늄 압출 생산라인을 기반으로 스마트팜의 기획부터 설계, 자재 제작과 시공까지 종합적인 구축 서비스를 제공할 수 있는 역량을 보유하고 있다. 스마트팜은 구현 형태 및 적용 범위에 따라 정밀농업, 식물공장, 스마트 축사, 스마트 양식 등으로 분류된다. 정밀농업은 주로 야외의 대규모 필지에서 드론이나 위성, 로봇 등을 이용하여 생산성과 품질을 높이는 기술이다. 식물공장은 통제된 시설 내에서 및, 온도, 습도, 이산화탄소 농도 및 배양액 등의 환경 조건을 제어하여 생산하는 시스템을 의미하며, 스마트 비닐하우스나 수직농법이 적용된 실내 농장 등을 포함하고, 스마트 축사와 스마트양식의 경우 낙농, 양돈, 양계, 양식 등 형태에서 정보통신기술을 활용하여 질병 예방, 사료 공급, 선별 작업 등최적의 환경을 갖춘 시스템이다.

[그림 4] 스마트팜 구조



[그림 5] 식물공장 구조



자료: 동사 IR 자료(2024.05.)

스마트팜에 적용되는 기술은 컴퓨터 하드웨어 기술과 알고리즘 성능과 관련된 소프트웨어 기술을 포함하는 인 프라 구축 관련 기술과 사물인터넷, 빅데이터 분석, 인공지능 등 정보통신기술, 현장에서 활용되는 자율주행, 로봇, 드론, 제어 애플리케이션 등의 응용 기술로 분류할 수 있다. 스마트팜의 설계는 각종 농장 내 환경 현황 을 실시간으로 감지하는 센서, 센서 정보를 수집하는 게이트웨이, 정보를 분석하여 환경 조건을 제어하는 제어 장치, 무선 통신 네트워크 등을 고려하여 진행하고, 농가의 경영형태와 시설형태 등을 고려하여 맞춤형 컨설팅 과 영농활동을 하면서 의사결정을 지원하는 정보제공 시스템 등의 기술도 스마트팜 구축 시 활용된다.

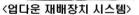
동사는 스마트팜의 기획, 설계, 제작, 시공 등 전 공정을 원스톱 서비스(One stop service)로 제공하여 온실 구조와 자재를 최적화하는 등 경쟁력을 확보하고 있다. 동사는 재배작물의 특성과 기후환경을 고려하여 맞춤형 스마트팜 시공 노하우를 보유하고 있으며, 국내·외 약 99만 평 면적의 시공실적을 보유하고 있고 한국농업시설협회에서 공시한 온실설치공사 시공능력평가에서 2011년부터 13년 연속 1위를 유지하고 있다. 동사는 양천창 방식의 개폐장치 시스템으로 환기율이 개선된 개폐장치 시스템 구축 기술을 보유하고 있으며, 알루미늄을 이용하여 가볍고 시공이 간편하며 SUS 방충망 설치로 병충해 유입방지 효과가 뛰어나다. 또한, 동사의 스마트 팜은 업다운 재배장치 시스템으로 재배 효율이 높고, 근권부 냉난방 시스템을 통하여 냉수와 온수를 재배작물의 뿌리 주변으로 흐르게 하여 식물의 생장에 필요한 최적의 온도를 구현하고 있으며, 에너지 사용을 절감하고 작물의 성장률을 극대화하고 있다. 동사는 환경제어 기술, 작물 자동이송 기술 등을 적용하여 재배면적을 높이고 방제가 용이한 식물공장을 설계 및 시공하고 있다.

[그림 6] 동사의 스마트팜 주요 기술



〈양천창 개폐장치 시스템〉







〈근권부 냉난방 시스템〉

자료: 동사 홈페이지, NICE디앤비 재구성

[그림 7] 동사의 알루미늄 사업 수직계열 구조



자료: 동사 IR 자료(2024.05.)

한편, 동사는 다양한 형태의 유리온실을 제작하면서 500여 종의 알루미늄 프로파일 제작이 가능하고, 비닐하우스용 알루미늄 행거도어, 각종 알루미늄 패드바 등 기밀성이 우수하고 규격화된 알루미늄 압출제품을 생산하고 있다. 동사는 알루미늄 제품 생산에 필요한 소형·중형·대형 압출기, 절단기, 프레스기, 머시닝센터 등 압출, 가공 생산라인을 바탕으로 대량 생산과 다품종 소량 생산 모두 진행 중이고 독창적인 설계를 통한 경량화를 비롯하여 원가절감, 납기관리를 수행하고 있다. 동사는 3,000벌 이상의 금형을 개발 및 제작하여 전기전자, 건축, 교통, 방산 등 다양한 산업의 폭넓은 제품군을 정밀한 압출을 통하여 생산하고 있으며, 불소도장, 아노다이징 적용으로 다양한 색상의 알루미늄 압출제품을 고객 맞춤으로 제작하고 있다. 또한, 동사는 유통과 물류 산업의확대에 대응하여 스마트 물류 시스템 구축을 위한 알루미늄 롤테이너, 파렛트 제품을 개발하여 상용화하였고, 전기차 경량화, 고강도 알루미늄 부품과 원유 및 물 저장용 탱크 부품 등의 신규제품 개발 및 해외 판로 개척을 시도하고 있다. 이 외에도 동사는 종속회사를 통하여 국내 최대규모의 원예작물 스마트팜과 내수면 장어양식장을 직접 운영하고 있으며, 신규 작물의 테스트베드 역할과 스마트팜 시스템 기술 연구개발의 전략적인 기지로 활용하고 있다. 동사가 운영 중인 스마트팜은 무인, 무빙배드 시스템이 적용되어 딸기, 엽채류, 쪽파 등의작물을 365일 재배가 가능하며, 스마트 양식장은 장어 성장에 적합한 생장환경을 순환여과식 시스템과 실시간모니터링을 통해 자동으로 일정하게 유지하면서 관리하고 있다.

■ 동사의 연구개발 역량

동사는 공인된 기업부설연구소를 운영 중이며, 기술총괄 업무를 담당하는 연구소장과 시설원예기술사 자격 등전문성과 기술 지식을 보유한 전문인력을 확보하고 있다. 동사는 지속적으로 연구개발비용을 지출하며 국내·외 다양한 환경에 적용 가능한 스마트팜의 구조설계, 자재개발, 시스템개발 등 기술개발을 수행하고 있다. 또한, 동사는 다양한 기관과 산학연구, 국책과제를 수행하고 호주 퀸즈랜드 대학교와 스마트팜 연구개발을 위한업무협약을 체결하는 등 기술개발에 투자하며 다수의 지식재산권을 확보하고 있다.

[표 6] 동사의 주요 지식재산권

구분	특허명	등록일	적용제품
특허권	· 사막지역용 식물재배 시스템		스마트팜 사업부문
특허권	· 조립식 알루미늄 팔레트의 화물지지 장치		알루미늄 사업부문
특허권	· 온실 환경 제어 시스템 및 방법	2018.12.28.	스마트팜 사업부문
특허권	· 제로바시스템을 이용한 온실지붕	2017.07.11.	스마트팜 사업부문
특허권	· 무인식물재배장치		스마트팜 사업부문

자료: KIPRIS(2024), NICE디앤비 재구성

[표 7] 동사의 주요 개발실적

연구과제명	연구결과 및 기대효과
온실 지붕구조, 피복 Module화 및 Unit 설치 기술개발	 온실 지붕구조 Unit개발, 주 구조물에 지붕구조 Unit 접합 기술 개발, Module 제작 및 현장 설치에 필요한 기계 및 설비 개발 온실 지붕구조, 피복 Module화 및 Unit 설치 기술 개발을 통해 안정성과 원가절감을 도모하여 해외시장에서 경쟁력을 확보
사막기후 적응형 스마트 온실 및 냉방패키지 실증모델 개발	· 건축 시 적용 되는 시스템(차광스크린, 피복재)과 설비적 요소(환기팬, 포그, 국부냉각등)의 융복합 설계를 통해 사막형 온실의 개발 · 실증을 통한 사막형 온실의 안정성 평가 및 최적 냉방 패키지 기술의 효과, 에너지 절감, 작물별 생육특성 향상 및 수확량 증대 등을 평가
수출용 고온다습형 스마트 온실 패키지 모델	· 스마트 온실 패키지의 정량적 성능평가 · 고온다습 기후 대응형 냉방 패키지의 냉방효과 표준화 · 원스톱 스마트 온실 패키지 서비스 제공을 위한 경쟁력 확보 및 표준화된 원천기술 확보
농축산시설 탄소 배출량 통합 관리를 위한 디지털 트윈 플랫폼 기술 개발	· 농축산 온실가스 감축 로드맵에 기여 가능한 농축산 분야 탄소 배출량 모니터링 및 통합관리 기술 개발 · 스마트팜 트윈 시스템 확보

자료: 동사 분기보고서(2024.09.), NICE디앤비 재구성

IV. 재무분석

매출외형 등락세, 2023년 영업적자 전환

2023년 매출 감소 후 국내 스마트팜 시공 매출 증가로 2024년 매출외형 회복됐으나, 수익성은 개발비확대 등으로 인해 적자를 지속하고 있다.

■ 2023년 매출감소 후 2024년 국내 스마트팜 시공 확대로 인해 매출외형 회복

동사는 스마트팜 자재 제조 및 시공 사업, 알루미늄 압출, 가공 사업을 영위하는 기업으로, 건축용과 산업용으로 사용되는 알루미늄 압출제품 생산 및 판매와 국내에서 성장산업으로 주목받는 스마트팜의 첨단온실 기획부터 설계 자재 제작, 시공까지 수행하고 있다. 동사는 2021년 연결 기준 832.4억 원의 매출액을 기록한 이후, 2022년 전년 대비 0.3% 감소한 830.1억 원을 나타내 외형 정체를 보였다. 2023년 경기둔화로 인한 전방산업부진과 고금리 기조 영향으로 전년 대비 29.1% 감소한 588.7억 원의 매출을 기록하였다.

한편, 동사는 2024년 3분기 국내 스마트팜 시공 부문의 매출 회복으로 전년 동기 대비 33.4% 증가한 592.1 억 원의 매출을 기록하였다. 현재 동사는 2023년 호주 현지법인을 설립하였고, 향후 호주 스마트팜 사업 수주로 따른 스마트팜 사업부 성장이 기대된다.

■ 2023년 자회사 실적부진 및 연구개발비 확대 등으로 영업적자 전환

2021년 51.0억 원의 영업이익을 기록한 이후, 2022년에는 자회사인 그린피시팜(주)의 장어 대량 폐사, (주) 그린케이팜의 경상연구개발비 증가 및 딸기 판매단가 하락 등의 영향으로 영업이익률은 전년 대비 1.8%p 하락한 4.3%, 영업이익은 전년 대비 15억 원 감소한 36.0억 원을 기록하며 수익성이 약화된 모습을 나타내었다. 2023년에는 금리인상으로 민간 부문 스마트팜 수주감소, 공공 부문 계약 지연과 해외사업의 협의 장기화로 영업손실 82.1억 원을 기록하여 적자전환하였다.

한편, 동사는 2024년 3분기에 연구개발비 확대 등의 사유로 14.9억 원의 영업손실을 기록하여 수익성이 적자를 지속하였다.



자료: 동사 사업보고서(2023.12.), 분기보고서(2024.09.), NICE디앤비 재구성

■ 주요 재무안정성 지표 약화 추세이나, 재무구조는 양호한 수준

동사의 부채비율은 2021년 67.2%, 2022년 74.5%의 비슷한 수준을 나타냈으나, 2023년 순손실로 인한 자기 자본 축소로 110.9%, 2024년 3분기 전환사채의 증가로 인해 126.8%의 부채비율을 기록하며, 지속적인 상승추세를 나타내었다. 다만, 주요 재무안정성 지표는 약화되었으나, 전반적인 재무구조는 여전히 양호한 수준으로 판단된다.

한편, 동사는 최근 3개년간 유동비율도 각각 261.2%, 155.7%, 86.1%를 기록하였으며, 2024년 3분기 유동비율은 70.1%로서 지속적인 하락세를 나타내었고 100% 이하를 기록해 단기유동성은 열위한 수준으로 분석된다.



2021년

2022년

자료: 동사 사업보고서(2023.12.), 분기보고서(2024.09.), NICE디앤비 재구성

[표	. 81	동시	ㅏ 요약	재!	무저	퍂
		0'1		771	77	

200

(단위: 억 원, K-IFRS 연결 기준)

2024년 3분기

47.4

2023년

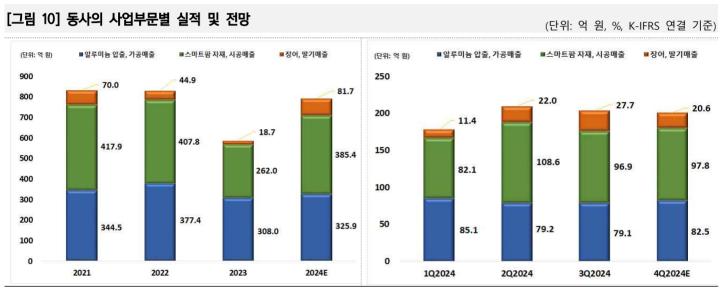
50

항목	2021년	2022년	2023년	2023년 3분기 누적	2024년 3분기 누적
매출액	832.4	830.1	588.7	443.8	592.1
매출액증가율(%)	32.8	-0.3	-29.1	-27.6	33.4
영업이익	51.0	36.0	-82.1	-21.3	-14.9
영업이익률(%)	6.1	4.3	-13.9	-4.8	-2.5
순이익	-47.4	-35.2	-153.3	-35.0	-32.2
순이익률(%)	-5.7	-4.2	-26.0	-7.9	-5.4
부채총계	408.5	452.5	511.5	501.8	547.0
자본총계	608.1	607.2	461.0	577.3	431.3
총자산	1,016.6	1,059.7	972.5	1,079.1	978.3
유동비율(%)	261.2	155.7	86.1	112.8	70.1
부채비율(%)	67.2	74.5	110.9	86.9	126.8
자기자본비율(%)	59.8	57.3	47.4	53.5	44.1
영업현금흐름	-9.5	86.2	-48.3	-67.8	-44.7
투자현금흐름	-25.1	-221.7	-38.7	-39.4	-40.6
재무현금흐름	152.0	53.1	35.4	40.2	11.8
기말 현금	223.5	141.0	89.4	73.9	15.9

자료: 동사 사업보고서(2023.12.), 분기보고서(2024.09.)

■ 동사 실적 전망

동사는 2023년 국내 스마트팜 민간 사업이 경기둔화와 고금리 기조로 인하여 축소되면서 전년 대비 29.1% 감소한 588.7억 원의 매출을 기록하였지만, 2024년 3분기 누적 기준으로 국내 스마트팜 시공 부문의 매출이 증가하며 전년 동기 33.4% 증가한 592.1억 원의 매출을 기록하면서 매출외형을 회복했으며, 스마트팜 산업의 지속적인 성장과 정부의 지원정책이 이어지면서 우호적인 시장환경에 힘입어 꾸준히 매출이 성장할 것으로 예상된다. 또한, 동사는 올해 일본과 호주의 스마트팜 프로젝트를 수주하면서 본격적으로 해외 시장에 진출함에 따라 외형 성장에 긍정적인 영향을 줄 것으로 기대된다.



자료: 동사 사업보고서(2023.12.), 분기보고서(2024.09.), NICE디앤비 재구성

[표 9] 동사의 사업부문별 연간 실적 및 분기별 전망

(단위: 억 원, %, K-IFRS 연결 기준)

항목	2021	2022	2023	2024E	1Q2024	2Q2024	3Q2024	4Q2024E
매출액	832.4	830.1	588.7		178.6	209.8	203.7	200.5
알루미늄 압출, 가공매출	344.5	377.4	308.0	325.9	85.1	79.2	79.1	82.5
스마트팜 자재, 시공매출	417.9	407.8	262.0	385.4	82.1	108.6	96.9	97.8
장어, 딸기매출	70.0	44.9	18.7	81.7		22.0	27.7	20.6

자료: 동사 사업보고서(2023.12.), 분기보고서(2024.09.), NICE디앤비 재구성

V. 주요 변동사항 및 향후 전망

2024년 호주에서 대규모 스마트팜 프로젝트 수주계약을 체결하며 해외 시장 진출 확대

동사는 스마트팜 구축 레퍼런스를 기반으로 해외 시장에 본격적으로 진출하고 있다. 동사는 해외 현지 법인 설립과 현지 기업, 대학 등과 업무협약, 전략적 파트너십을 체결하면서 협업과 적극적인 영업활동 을 진행하고 있다. 특히, 2024년 하반기 호주 퓨어그린팜과 대규모 스마트팜 구축 프로젝트를 수주하면 서 본격적인 해외 시장 진출이 기대된다.

■ 스마트팜 사업의 해외 시장 경쟁력 강화

동사는 스마트팜 사업을 호주, 태국, 중동 등 지역 중심으로 해외 시장 개척 전략을 수립하고 있다. 동사는 일본과 20년 이상 스마트팜 사업을 진행하여 약 65만 평의 시공 면적과 1억 달러 이상의 수출실적을 보유하고 있으며, 중국, 우즈베키스탄 등에 온실 자재 수출실적이 있다. 동사는 국내와 일본, 호주에서의 대규모 수주 레퍼런스를 기반으로 해외 시장에서 수주 경쟁력을 확보하고 있으며, 호주에 현지법인을 설립하고 대학교, 주 정부, 현지 기업들을 상대로 협업과 적극적인 영업활동을 진행하고 있다. 특히, 호주 퀸즈랜드 대학교와 기술 개발을 위한 업무협약을 체결하고 호주 시장 진출을 본격화하고 있으며, 네덜란드 업체인 벤더후번, 코가스 등과업무협약을 체결하여 스마트팜 조성에 필요한 선진 설비와 자재, 기술을 수급하고 있다. 또한, 동사는 해외에서도 활용할 수 있는 스마트팜 시스템 개발에 집중하고 있으며, UAE와 현지에서 사막기후 적응형 스마트팜의 시공을 진행하는 등 다양한 기후 환경에 대응 가능한 스마트팜 구축 기술을 보유하고 있다.

[그림 11] 동사의 일본 가고메 스마트팜 시공 사례



자료: 동사 IR 자료(2024.05.)

[그림 12] 동사의 호주 스마트팜 프로젝트 수주 계약 체결식



자료: 파이낸셜뉴스 보도자료(2024.12.)

동사는 태국과 호주에 시장 진출을 위한 현지법인을 설립하여 한국형 스마트팜을 현지에 적합한 형태로 공급하고 있다. 최근 동사는 2024년 9월 호주 퓨어그린팜과 253억 원 규모의 스마트팜 구축 계약을 체결하였고, 이어서 12월에 퓨어그린팜과 550억원 규모의 스마트팜 구축 계약을 추가적으로 체결하면서 대규모 딸기 재배시설을 구축할 예정이다. 동사는 이번 계약을 바탕으로 호주 스마트팜 시장에서 입지를 확대하며 향후 추가적인 수주가 기대된다. 또한, 2024년 7월 일본의 스마트팜 전문기업 다이센과 13억 규모의 스마트팜 구축 프로젝트를 수주하였고, 11월 전략적 파트너십을 체결하며 다이센의 온실 건설 프로젝트에 대한 우선권을 확보하는 등 다이센과 20년 이상 지속적인 협력 관계를 유지하며 수출 경쟁력을 확보하고 있다.

증권사 투자의견						
작성기관	투자의견	목표주가	작성일			
키움증권	Not Rated	-	2024.10.02.			
	해외 시장 공략을 통해 실적	및 수주 모멘텀을 맞이하는 스마.				
LS증권	Not Rated	-	2024.07.03.			
	중장기적으로 성장이 유망한	스마트팜 시장에서 수출실적 기빈				
ㅇ아타즈긔	Not Rated	-	2024.09.24.			
ㅠ린되ㅇ면		d과 추가 수주 기대로 본격적인 ·				

시장정보(주가 및 거래량)



자료: 네이버증권(2024.12.12.)

최근 6개월간 한국거래소 시장경보제도 지정여부

시장경보제도란?

한국거래소 시장감시위원회는 투기적이거나 불공정거래 개연성이 있는 종목 또는 주가가 비정상적으로 급등한 종목에 대해 투자자주의 환기 등을 통해 불공 정거래를 사전에 예방하기 위한 제도를 시행하고 있습니다.

시장경보제도는 「투자주의종목 투자경고종목 투자위험종목」의 단계를 거쳐 이루어지게 됩니다.

※관련근거: 시장감시규정 제5조의2, 제5조의3 및 시장감시규정 시행세칙 제3조~제3조의7

기업명	투자주의종목	투자경고종목	투자위험종목
그린플러스	X	X	X