

patΣDGE 특허 매칭 리포트

(주)스마트팜 거래 가능 특허 TOP3 검토자료

본 리포트는 (주)스마트팜의 사업 니즈를 기준으로 거래 가능 특허 후보를 검토한 샘플 산출물입니다. 실제 권리자명, 양도금액, 세부 계약조건 일부는 개인정보보호 및 거래 오해 방지를 위해 마스킹했습니다.

표 1. 리포트 기본 정보

구분	내용
수요기업	(주)스마트팜
제공자	에이븐(주)
분석 기준일	2026-05-19
검토 범위	IP-MARKET 수집 DB, KIPRIS Plus 상세정보, 혁신성장 240 개 품목 의미매칭

Executive Insight

이번 검토의 핵심 방향

이번 검토의 초점은 '좋은 특허' 자체가 아니라 고객사의 사업계획, 기술역량 설명, 자금조달 상담에서 바로 말이 되는 특허를 찾는 것입니다. 현재 후보군에서는 드론을 이용한 스마트 팜 작물 감시 방법 및 감시 시스템이 1 순위로 제안됩니다. 나머지 후보는 직접 연결성, 보조 활용성, 장기 확장성을 구분해 함께 검토합니다.

고객 니즈 기반 매칭 기준

단순 키워드가 아니라 사업 설명 가능성까지 함께 봅니다

평가점수는 100 점 환산 기준입니다. 총점은 사업 적합성 55%, 권리 안정성 25%, 정책 연계성 20%의 비중으로 계산합니다. 사업 적합성은 고객 니즈와 기술 내용의 직접 연결성, 권리 안정성은 등록상태·잔존기간·품질태그, 정책 연계성은 혁신성장 240 개 품목과의 의미 연결성을 봅니다.

표 2. 매칭 평가 기준

평가축	검토 내용	고객 관점의 의미
사업 적합성	업종·니즈·제목·요약·청구항의 의미 연결	내 사업계획서에 바로 설명 가능한가
권리 안정성	등록상태, 잔존기간, 품질 제외 태그	도입 후 활용기간과 권리 신뢰도가 충분한가
정책 연계성	혁신성장 240 개 품목과 IPC·요약·청구항 의미 매칭	기보·지원사업 상담에서 정책 언어로 설명 가능한가
거래 실무성	양도조건, 예상 유지비, 권리자 정보 확인	실제 이전 검토 단계로 넘어갈 수 있는가

3 개 후보 요약 비교

최종 선택 전, 고객이 먼저 봐야 할 차이

표 3. 최종 후보 3 종 비교

순위	특허명	추천 판단	총점	정책 품목	잔존기간	다음 액션
1 순위	드론을 이용한 스마트 팜 작물 감시 방법 및 감시 시스템	최우선 검토	96 점	스마트 농업	13.8 년	우선 선택 후 이전 조건 최종 확인
2 순위	고속 하향 날갯짓 비행장치	조건부 검토	59 점	AAM/UAM(항공 모빌리티)	13.4 년	장치형 제품화 가능성 검토
3 순위	유체의 반발력으로 움직이는 운항체	보조 검토	56 점	드론(무인기)	9.1 년	장기 확장 후보로 보류 검토

1 순위. 드론을 이용한 스마트 팜 작물 감시 방법 및 감시 시스템

최우선 검토

핵심 요약: 드론이 농장을 정해진 동선으로 비행하면서 작물 이상 징후를 찾고, 위치와 이미지를 관제 쪽으로 전달하는 스마트팜 점검 기술입니다.

쉬운 설명: 사람이 농장을 걸어 다니며 잎 색, 생육 상태, 병해충 징후를 확인하던 일을 드론의 촬영·센서·위치정보로 보조하는 구조입니다. 쉽게 말하면 '하늘에서 농장을 정기점검하는 시스템'에 가깝습니다.

수요기업 사업과의 연결: 고객사의 스마트팜 원격 모니터링 니즈와 가장 직접적으로 연결됩니다. 드론 운용, 작물 이상 감지, 이미지·위치정보 전송이라는 설명축이 사업계획서와 상담자료에 바로 들어갈 수 있습니다.

표 4.1 순위 특허 기본 권리정보

항목	확인 내용
출원번호	1020200030145
등록번호	10-2371909-0000
권리상태	등록
권리자	박 00
청구항	총 8 개, 독립 2 개, 종속 6 개
IPC 분류	G06Q50/02 / G > G06 > G06Q > G06Q 50/00 > G06Q 50/02 / 농업·어업·임업·광업 분야에 특화된 정보통신기술
혁신성장 품목	환경 · 스마트농축 수산 > 스마트 농축수산 > 스마트 농업
출처	혁신성장인텔리전스시스템(IGS) / 정부·금융기관 공동 기준 31 개 분야 240 개 품목

권리 핵심: 독립청구항 2 개와 종속청구항 6 개 구조로, 방법 청구항과 시스템 청구항이 함께 확인됩니다.
스마트팜 작물 감시라는 고객 니즈와 권리의 설명 방향이 비교적 직접적으로 맞닿아 있습니다.

표 5.1 순위 독립청구항 원문·해석·가치

독립청구항	원문 요약	쉬운 해석	의미	가치
청구항 1	1. 외부와 분리되고 작물이 재배되는 복수의 작물재배 영역과 이동 또는 작물의 수확을 위한 복수의 이동 통로를 포함하는 작물 구역 내의 지정된 복수의 이동 포인트에 따른 비행을 드론이 시작하는 단계; (a) 상기 드론이 상기 복수의 이동 통로 중 상기 복수의 이동 포인트의 제 1 포인트로부터 제 2 포인트로의 이동 통로의 이동 중에 구비된 작물 모니터링 센서의 센싱 방향을 상기 이동 통로에 인접하는 좌측 또는 우측의 작물재배 영역을 센싱하도록 상기 이동 통로의 축으로부터 좌측 또는 우측의 지정된 각도로 변경하여 상기 작물재배 영역으로부터 이상 타겟을 검출하는 단계;(b) 상기 드론이 상기 이상 타겟의 검출에 따라 상기 제 1 포인트로부터 상기 제 2 포인트 사이의 현재 비행 위치로부터 상기 이상 타겟으로 비행하는 단계;상기 드론이 상기 이상...	드론이 농장 안의 정해진 이동지점을 따라 비행하면서 작물 구역을 센서로 살피고, 이상 징후가 발견되면 해당 위치로 접근해 이미지와 위치정보를 전송하는 절차를 보호합니다.	스마트팜 원격점검의 '운영 흐름' 자체를 설명할 수 있는 청구항입니다.	기보 상담이나 사업계획서에서 드론·센서·데이터 전송을 하나의 기술 시스템으로 말하기 좋습니다.
청구항 6	6. 복수의 드론;을 포함하여 외부와 분리되고 작물이 재배되는 복수의 작물재배 영역과 이동 또는 작물의 수확을 위한 복수의 이동 통로를 포함하는 작물 구역	복수의 드론이 작물 구역을 나누어 감시하고, 각 드론이 이상 타겟을 찾고 정보를 보내는 시스템 구성을 보호합니다.	단일 드론 장비가 아니라 스마트팜 관제 시스템으로 확장할 수 있는 권리축입니다.	농장 규모가 커질수록 복수 드론·관제센터·AI 판독으로 사업모델을 확장하는 설명력이

	내의 작물을 감시하는 작물 감시 시스템으로서, 각각의 드론은, 드론별 달리 지정되는 복수의 이동 포인트에 따른 비행을 시작하고 상기 복수의 이동 통로 중 상기 복수의 이동 포인트의 제 1 포인트로부터 제 2 포인트로의 이동 통로의 이동 중에 구비된 작물 모니터링 센서의 센싱 방향을 상기 이동 통로에 인접하는 좌측 또는 우측의 작물재배 영역을 센싱하도록 상기 이동 통로의 측으로부터 좌측 또는 우측의 지정된 각도로 변경하여 상기 작물재배 영역으로부터 이상 타겟을 검출하고 상기 이상 타겟의 검출에 따라 상기 제 1 포인트로부터 상기 제 2 포인트 사이의 현재 비행 위치로부터 상기 이상 타겟으로...			생깁니다.
--	--	--	--	-------

전문용어 풀이: 스마트팜: 센서·통신·자동제어·데이터 분석으로 농작물 생육환경을 관리하는 농업 방식 / AI 판독: 이미지나 센서 데이터를 사람이 일일이 보지 않고 알고리즘으로 분류·판단하는 방식 / 드론 스테이션: 드론이 임무 후 착륙하거나 충전·통신하는 거점 장치

표 6.1 순위 평가점수

평가 항목	환산 점수
사업 적합성	100 점
권리 안정성	100 점
정책 연계성	81 점
총점	96 점

표 7.1 순위 초기 5 개년 예상 등록료 산출표

등록연차	예상연도	기본료	청구항 가산료	감면전	감면율	예상 납부액
5 년차	2026	36,000 원	8 개 × 20,000 원 =	196,000 원	50%	98,000 원

			160,000 원			
6 년차	2027	36,000 원	8 개 × 20,000 원 = 160,000 원	196,000 원	50%	98,000 원
7 년차	2028	90,000 원	8 개 × 34,000 원 = 272,000 원	362,000 원	50%	181,000 원
8 년차	2029	90,000 원	8 개 × 34,000 원 = 272,000 원	362,000 원	50%	181,000 원
9 년차	2030	90,000 원	8 개 × 34,000 원 = 272,000 원	362,000 원	50%	181,000 원

등록료 산식: 연차별 기본료 + (청구항 수 × 해당 연차의 청구항당 가산료). 본 보고서는 중소기업 50% 감면을 가정해 산출했습니다. 출처: 특허로 수수료정보안내(특허료·등록료)

<https://www.patent.go.kr/smart/jsp/ka/menu/fee/main/FeeMain01.do>. 실제 납부액은 특허청 고시, 감면 자격, 권리 이전 시점, 납부 이력에 따라 달라질 수 있으므로 계약 전 최신 기준으로 재확인해야 합니다.

양도 조건: 양도금액은 0000 만원으로 마스킹 처리했습니다. 계약금 10%, 계약 후 1 개월 이내 잔금 납부 조건을 기본 검토안으로 두되, 실제 계약 전 세부 문구와 권리 이전 절차는 별도 확인이 필요합니다.

2 순위. 고속 하향 날갯짓 비행장치

조건부 검토

핵심 요약: 프로펠러 대신 날개의 상하 움직임을 이용해 양력과 추진력을 만들려는 비행장치 기술입니다.

쉬운 설명: 일반 드론이 회전날개로 뜬다면, 이 특허는 새의 날갯짓처럼 날개를 움직여 떠오르는 방식에 가깝습니다. 농업용 장기체공 비행체나 저소음 비행체 전략이 있을 때 보조 후보가 될 수 있습니다.

수요기업 사업과의 연결: 스마트팜 감시 기술 자체보다는 농업용 장기체공 비행체, 저소음 비행체, 차세대 모빌리티 장비 전략으로 확장할 때 의미가 있습니다.

표 8.2 순위 특허 기본 권리정보

항목	확인 내용
출원번호	1020190122721
등록번호	10-2217798-0000
권리상태	등록
권리자	이 00
청구항	총 8 개, 독립 1 개, 종속 7 개
IPC 분류	B64C33/02 / B > B64 > B64C > B64C 33/00 > B64C 33/02 / 날갯짓 비행체의 날개 및 구동기구
혁신성장 품목	제조 · 모빌리티 > 항공·우주/방산 > AAM/UAM(항공 모빌리티)

권리 핵심: 독립청구항 1 개를 중심으로 날갯짓 비행장치의 기계 구조를 보호합니다. 잔존기간은 충분하지만, 스마트팜 서비스와 직접 연결하려면 장기체공·저소음 비행체 전략을 별도로 설명해야 합니다.

표 9.2 순위 독립청구항 원문·해석·가치

독립청구항	원문 요약	쉬운 해석	의미	가치
청구항 1	<p>1. 구동원에 의해 동체에 대한 상대운동을 하여 부양력을 발생시키는 날개를 상기 동체에 좌측과 우측에 각각 1 개 이상 가지는 비행장치에 있어서, 상기 동체의 좌측과 우측에는, 상기 구동원에서 구동력을 전달받는 공전크랭크기구가 각각 1 개 이상 구비되고, 각 상기 크랭크기구에는, 상기 동체의 앞뒤 방향으로 뺀 크랭크축과, 상기 크랭크축을 중심으로 공전하는 크랭크핀과, 상기 크랭크축과 상기 크랭크핀을 연결해 주는 크랭크암이 구비되고, 각 상기 크랭크핀은, 상기 크랭크암의 길이에 의해 정해지는 공전궤도를 따라, 상기 크랭크핀이 하강할 때에 상기 동체에서 가장 가까운 지점을 통과하는 회전방향으로 공전하며, 상기 동체에는, 상기 날개들이 날갯짓 운동을 할 때에 회전축 역할을 하는 날갯짓회동축이 1 개 이상 구비되고, 각 상기 날개는, 외측 말단부위는...</p>	<p>모터의 회전력을 크랭크 구조로 전달해 날개가 하향으로 더 빠르게 움직이도록 하여 양력을 만드는 비행장치 구조를 보호합니다.</p>	<p>일반 프로펠러 드론과 다른 비행체 구조를 주장할 수 있는 권리입니다.</p>	<p>저소음·장기체공·특수 목적 비행체를 별도 제품전략으로 잡을 때 차별화 근거가 될 수 있습니다.</p>

전문용어 풀이: 양력: 비행체를 위로 들어 올리는 힘 / 크랭크기구: 회전운동을 왕복운동으로 바꿔주는 기계 구조 / 장기체공: 비행체가 오랜 시간 공중에 머무르는 운용 방식

표 10.2 순위 평가점수

평가 항목	환산 점수
사업 적합성	46 점
권리 안정성	100 점
정책 연계성	45 점
총점	59 점

표 11.2 순위 초기 5 개년 예상 등록료 산출표

등록연차	예상연도	기본료	청구항 가산료	감면전	감면율	예상 납부액
6 년차	2026	36,000 원	8 개 × 20,000 원 = 160,000 원	196,000 원	50%	98,000 원
7 년차	2027	90,000 원	8 개 × 34,000 원 = 272,000 원	362,000 원	50%	181,000 원
8 년차	2028	90,000 원	8 개 × 34,000 원 = 272,000 원	362,000 원	50%	181,000 원
9 년차	2029	90,000 원	8 개 × 34,000 원 = 272,000 원	362,000 원	50%	181,000 원
10 년차	2030	216,000 원	8 개 × 49,000 원 = 392,000 원	608,000 원	50%	304,000 원

등록료 산식: 연차별 기본료 + (청구항 수 × 해당 연차의 청구항당 가산료). 본 보고서는 중소기업 50% 감면을 가정해 산출했습니다. 출처: 특허로 수수료정보안내(특허료·등록료)

<https://www.patent.go.kr/smart/jsp/ka/menu/fee/main/FeeMain01.do>. 실제 납부액은 특허청 고시, 감면 자격, 권리 이전 시점, 납부 이력에 따라 달라질 수 있으므로 계약 전 최신 기준으로 재확인해야 합니다.

양도 조건: 양도금액은 0000 만원으로 마스킹 처리했습니다. 계약금 10%, 계약 후 1 개월 이내 잔금 납부 조건을 기본 검토안으로 두되, 실제 계약 전 세부 문구와 권리 이전 절차는 별도 확인이 필요합니다.

3 순위. 유체의 반발력으로 움직이는 운항체

보조 검토

핵심 요약: 물이나 공기 같은 유체를 분사할 때 생기는 반발력을 이용해 운항체를 움직이는 기술입니다.

쉬운 설명: 분사구에서 물이나 공기를 내보내면 그 반작용으로 몸체가 움직이는 원리를 활용합니다. 일반적인 전동 드론과 달리 유체 공급 장치와 결합된 특수 운항체에 가깝습니다.

수요기업 사업과의 연결: 스마트팜 본류보다는 특수 환경 운항체, 소방·수중·농업 보조장비 등으로 확장할 때 검토할 수 있는 후보입니다.

표 12.3 순위 특허 기본 권리정보

항목	확인 내용
출원번호	1020150091167
등록번호	10-1694132-0000
권리상태	등록
권리자	송 00
청구항	총 5 개, 독립 1 개, 종속 4 개
IPC 분류	B64C 39/02 / B > B64 > B64C > B64C 39/00 > B64C 39/02 / 특수 목적 항공기·비행체 구조
혁신성장 품목	제조·모빌리티 > 항공·우주/방산 > 드론(무인기)
출처	혁신성장인텔리전스시스템(IGS) / 정부·금융기관 공동 기준 31 개 분야 240 개 품목

권리 핵심: 독립청구항 1 개를 중심으로 유체 분사 기반 운항체 구조를 보호합니다. 잔존기간은 약 9.1 년 수준으로 검토 가능하나, 적용 시나리오가 특수하므로 본업 연결성을 추가 확인하는 편이 좋습니다.

표 13.3 순위 독립청구항 원문·해석·가치

독립청구항	원문 요약	쉬운 해석	의미	가치
청구항 1	1. 고압의 유체를 이송하는 유체이송부에 연결되는 것으로서,상기 유체이송부를 통해 전달된 유체가 유입되고 유입된 상기 유체를 3 개 이상의 복수로 분기하는 몸체부,상기 몸체부의 분기된 경로마다 각각 배치되는 밸브를 구비하고, 상기 밸브에 의해 상기 몸체부에서 분기된 유체의 분사 출력을 조절하는 노즐부 및상기 노즐부의 상기 밸브를 조절하여 상기 몸체부가 의도대로 조종되도록 하는 제어부를 포함하는 운항체.	유체가 여러 분사구로 나뉘어 분사될 때 생기는 반발력을 조절해 운항체를 움직이는 구조를 보호합니다.	전동 회전날개가 아닌 유체 분사 기반 이동 원리를 권리화한 청구항입니다.	농업·소방·수중작업 등 특수 환경 운항체 전략이 있을 때 보조적 확장 후보가 될 수 있습니다.

전문용어 풀이: 유체: 물·공기처럼 흐르는 성질을 가진 물질 / 반발력: 한쪽으로 밀어내면 반대쪽으로 생기는 힘 / 호버링: 공중 또는 수중에서 한 위치에 머무르는 동작

표 14.3 순위 평가점수

평가 항목	환산 점수
사업 적합성	42 점
권리 안정성	93 점
정책 연계성	46 점
총점	56 점

표 15.3 순위 초기 5 개년 예상 등록료 산출표

등록연차	예상연도	기본료	청구항 가산료	감면전	감면율	예상 납부액
10 년차	2026	216,000 원	5 개 × 49,000 원 = 245,000 원	461,000 원	50%	230,500 원
11 년차	2027	216,000 원	5 개 × 49,000 원 = 245,000 원	461,000 원	50%	230,500 원
12 년차	2028	216,000 원	5 개 × 49,000 원 = 245,000 원	461,000 원	50%	230,500 원
13 년차	2029	324,000 원	5 개 × 49,000 원 = 245,000 원	569,000 원	50%	284,500 원
14 년차	2030	324,000 원	5 개 × 49,000 원 = 245,000 원	569,000 원	50%	284,500 원

등록료 산식: 연차별 기본료 + (청구항 수 × 해당 연차의 청구항당 가산료). 본 보고서는 중소기업 50% 감면을 가정해 산출했습니다. 출처: 특허료 수수료정보안내(특허료·등록료)

<https://www.patent.go.kr/smart/jsp/ka/menu/fee/main/FeeMain01.do>. 실제 납부액은 특허청 고시, 감면 자격, 권리 이전 시점, 납부 이력에 따라 달라질 수 있으므로 계약 전 최신 기준으로 재확인해야 합니다.

양도 조건: 양도금액은 0000 만원으로 마스킹 처리했습니다. 계약금 10%, 계약 후 1 개월 이내 잔금 납부 조건을 기본 검토안으로 두되, 실제 계약 전 세부 문구와 권리 이전 절차는 별도 확인이 필요합니다.

지식재산 지원사업 연계 가이드

특허 보유 이후 고객이 검토할 수 있는 후속 선택지

특허를 이전받는 목적은 단지 '권리 하나를 갖는 것'에 그치지 않습니다. 등록 특허는 보증·대출 상담자료, 투자 설명자료, 기술사업화 지원사업, 거래·이전 협상, 판로·분쟁대응 검토에서 활용 가능한 기술자산으로 정리될 수 있습니다.

표 16. 특허 보유 이후 지원사업 연계 방향

활용 방향	고객이 얻을 수 있는 가치	우선 확인할 자료
IP 금융 연계 평가지원	보증·담보대출·투자 판단에 활용 가능한 지식재산 평가자료 확보	등록번호, 권리상태, 사업 적용계획
IP 사업화 연계 평가지원	기술성·권리성·사업성·기술가치 설명자료 보강	기술 적용 시나리오, 매출모델
지식재산 거래 지원	특허 발굴·매칭·협상·계약 검토 흐름과 연결	권리자 협의, 양도조건
혁신성장 품목 연계	정책금융 언어로 사업분야를 설명할 근거 확보	IPC, 요약, 청구항, 품목명

후속 실행 로드맵

특허를 고른 뒤, 상담자료로 바꾸는 순서

관심 특허를 먼저 정한 뒤 바로 계약으로 끝내는 것이 아니라, 이전 조건과 권리상태를 확인하고 고객사의 실제 사업계획에 어떻게 쓰일 수 있는지 설명자료로 바꾸는 과정이 필요합니다. 이 순서가 정리되면 기보 상담, 투자 검토, 지원사업 신청에서도 훨씬 쉽게 설명할 수 있습니다.

표 17. 후속 실행 로드맵

단계	할 일	고객 협조사항
1	관심 특허 1 건 선택	도입 목적과 활용 제품·서비스를 구체화
2	양도조건 확인	예산 범위, 계약 희망시점, 내부 의사결정자 확인
3	사업 적용안 정리	고객의 사업계획·시장·운영역량 자료 제공
4	상담자료 패키지 준비	기보·투자·지원사업 중 우선 목표 선택