



(주)한국속련도평가원

K-PTI

국제표준 기반 환경 데이터 신뢰성 검증 PT 서비스

ISO/IEC 17043 국제표준 기반 환경 속련도시험 운영
국가 환경 데이터의 국제적 신뢰성 확보를 위한 기술 선도 기업

📅 2026년 2월

📄 기보, 신보 보증용 사업계획서

목차

01 기업 개요

(주)한국숙련도평가원 소개

02 시장 기회

환경 데이터 검증 시장 급성장

03 사업 아이템

국제표준 기반 PT 서비스

04 기술 경쟁력

차별화된 경쟁 우위

05 시장 분석

타겟 시장 및 진입 전략

06 사업화 계획

3단계 성장 로드맵

07 팀 역량

환경 데이터 전문가 그룹

08 투자 유치 계획

성장을 위한 자금 조달

CHAPTER 01

기업 개요

(주)한국숙련도평가원(K-PTI) 소개

기업 소개 및 연혁



(주)한국숙련도평가원

Korea Proficiency Testing Institute



대표자
이수진 (92년생)



창업일
2025.10.21



본사 위치
대전 유성구 유성대로 1646 (한남대대덕
밸리) 사이언스파크 402, 403호



주요 서비스
전문 과학 기술 서비스

기업 인증 현황



2025.10
중소기업



2025.11
여성기업



2025.11
기업부설연구소



2025.12
벤처기업인정

주요 연혁

2025.10 ● (주)한국숙련도평가원 법인 설립

2025.12 ● 한남대 대덕밸리 본사 이전

2025.12 ● 기업부설연구소 인정

2026.01 ● 소셜벤처 신청(진행중)

2026.01 ● 벤처기업(혁신성장형) 인정



고용 현황 및 계획

현재 2명 → 2026년 7명 → 2027년 15명 → 2028년 20명

💡 지식재산권 및 특허 보유 현황

특허출원 1



대기오염물질 현장측정 평가 장치 및 방법

출원번호: 10-2024-0158900

📅 출원일: 2024.11.11

핵심 기술: 실제 산업현장(굴삭)의 측정 환경을 정밀하게 재현하여 현장 시료채취 단계부터 분석까지 전 과정의 오차 요인을 분리·진단하는 혁신적인 평가 시스템

★ 기술적 가치

기존 실험실 중심 평가의 한계를 극복하고 현장-분석 통합 검증이 가능한 국내 유일의 특허 기술

특허출원 2



숙련도시험용 고압가스 다중 분배 및 선택제어 시스템

출원번호: 10-2026-0018859

📅 출원일: 2026.01.30

핵심 기술: 다양한 종류의 고압가스를 정밀하게 분배하고 선택적으로 제어하여 숙련도시험의 정확도와 재현성을 극대화하는 첨단 시스템

★ 기술적 가치

시료의 균질성과 안정성을 보장하는 핵심 인프라로 ISO/IEC 17043 국제표준 준수의 기반이 됨



지식재산 경쟁력

특허 기반의 독점적 기술을 보유하여 **현장-분석 통합 검증**이라는 차별화된 서비스 제공이 가능하며, 이는 후발 주자가 단기간에 모방할 수 없는 **강력한 기술적 진입장벽**을 형성합니다.

CHAPTER 02

시장 기회

환경 데이터 검증 시장의 급성장

글로벌 환경 규제 동향: CBAM과 ESG



EU 탄소국경조정제도(CBAM)

2026년 본격 시행

한국 철강업계
연간 부담 예상

851억~
3,000억 원

CBAM 적용
대상 수출액

51억 달러
(약 7.5%)

핵심 변화: 2026년부터 EU로 수입되는 철강·알루미늄·시멘트 등 6대 품목은 탄소 배출량 데이터를 의무적으로 제출하고, 이에 상응하는 **CBAM 인증서**를 구매해야 합니다.

ESG 공시 의무화 확대



환경(E)

탄소배출량
에너지 소비



사회(S)

직원 복지
지역사회 공헌



지배구조(G)

이사회 구성
윤리 경영

⚡ 시장 영향

1 데이터 신뢰성 = 생존

탄소 데이터를 제출하지 못하는 기업은 공급망에서 **배제**될 위험

2 국제 동등성 필수

국제표준(ISO/IEC 17043) 기반 **검증된 데이터** 요구

3 시급한 국산화 필요

해외 의존에서 벗어나 **국내 검증 체계** 구축이 시급

트 시장 규모 및 성장 전망

🌐 글로벌 숙련도시협(PT) 시장 (출처:Grand View Research)

2024년 (추정) **2조 2,330억원**



2030년 (전망) **3조 885억원**

연평균 성장률 (CAGR)

6.43%

🌏 아시아·태평양 시장

2024년 (추정) **6,960억원**



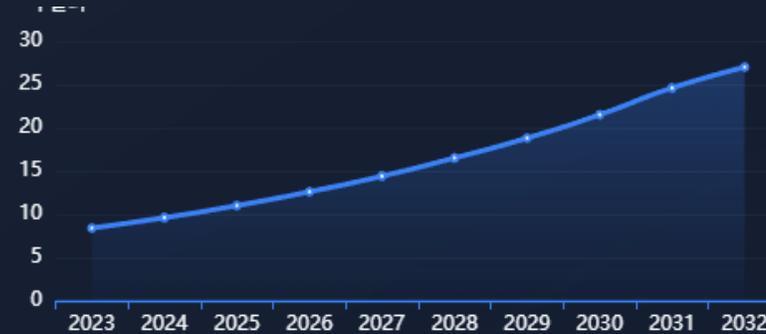
2030년 (전망) **1조 875억원**

연평균 성장률 (CAGR)

17.80%

규제 · 인증 강화로 구조적 성장

📊 ESG 소프트웨어 시장



2023년
8.4억 달러

2032년 전망
27억 달러

연평균 성장률 (CAGR)

14.3%

📍 성장 동력

- ✓ **MRV 강화**
측정→보고→검증이 규제 운영의 기본 구조
- ✓ **CBAM 본격 시행**
2026년부터 검증된 데이터가 수출 경쟁력과 직결
- ✓ **ESG 공시 확대**
투자자 및 규제기관의 데이터 신뢰성 요구 증가

CHAPTER 03

사업 아이템

국제표준 기반 환경 데이터 신뢰성 검증 서비스

◎ 창업아이템 개요 및 핵심 기술



K-PTI 서비스 정의

ISO/IEC 17043 기반 환경 숙련도시험(PT) 운영

국내 환경시험 · 검사기관 및 측정대행업체의 결과가 **국제적으로 통용 가능한 수준**인지 표준 절차와 통계 판정으로 검증하고, 결과 편차의 원인을 **현장 시료채취(Sampling) 단계까지 포함**하여 진단하는 것이 핵심입니다.

차별화: 기존 '실험실 결과값 비교' 중심 숙련도 평가의 한계를 넘어, **실제 산업현장(굴삭)을 모사한 특허 기반 시험 인프라**를 활용하여 현장 채취-운송-전처리-분석 전 과정에서 발생하는 오차 요인을 분리 · 규명합니다.

⚙️ 핵심 기술 및 구성요소

1 ISO/IEC 17043 기반 PT 운영

국제표준에 따른 스킴 설계, 자동화 판정 역량

2 시료 품질보증

균질성 · 안정성 · 추적성 관리

3 원자료 기반 QA

장비 로그 · 원본파일 · 2인 검토 체계

4 현장-분석 통합 검증

특허 기반 End-to-End 평가 인프라

💡 서비스 가치

✓ 국제 동등성 확보

ISO/IEC 17043 기반 운영으로 국제적으로 통용 가능한 검증 데이터 제공

✓ 오차 원인 규명

현장 채취 vs 분석 단계 명확한 분리 · 진단으로 취약점 개선 가이드 제공

✓ 행정 리스크 경감

측정대행업체의 영업정지 등 행정처분 리스크 실질적 감소

✓ 비용 · 시간 절감

해외 PT 대비 비용 30% 절감, 리드타임 50% 단축

★ 기술의 독창성 및 차별성

01 패러다임 전환

✖ 기존 방식

'결과 비교형' 평가 - 실험실 분석 결과값의 단순 일치 여부만 평가



✔ K-PTI 방식

'원인 진단형' 평가 - 현장 시료채취 단계까지 평가 범위에 포함하는 **국내 선도적 통합형** 숙련도 시험 운영 모델

02 특허 기반 인프라

🏭 산업현장 정밀 재현

유량 · 유속 · 온도 · 습도 · 가스 농도 등 실제 현장 측정 결과에 영향을 미치는 주요 변수를 **표준화하여 재현**

🔍 오차 요인 분리 진단

기존 PT에서 검증되지 않던 **현장 운용 편차**를 정량적으로 평가하고 단계별 오차 요인 분리 · 진단

독점적 기술: 특허 받은 '대기 숙련도 시험 장치'로 국내 유일의 현장-분석 통합 검증 가능

03 국제표준 운영체제

☀ ISO/IEC 17043 부합

국제표준에 부합하는 **자체 통계 판정 알고리즘** 및 표준 절차(SOP) 구축

🛡 데이터 신뢰성 보장

장기간 반복 운영 시에도 데이터의 **공정성 · 재현성 · 추적성**을 보장하는 기술적 해자 확보

글로벌 통용: 해외 협력 및 시장 확장 시에도 통용 가능한 운영 모델



3대 차별화 요소로 구축된 기술적 진입장벽

패러다임 전환 + 특허 인프라 + 국제표준 체계의 유기적 결합으로 **후발 주자가 단기간에 모방할 수 없는 강력한 경쟁 우위**를 확보했습니다.

CHAPTER 05

시장 분석

타겟 시장 및 진입 전략

🎯 국내 시장 규모 및 타겟 고객

📊 직접 시장 규모

산식: 측정대행업체(600개) × 연평균 법정 PT 참여(2회) × 평균 단가(300만 원)

연간 시장 규모 **36억 원**

(2027년~ISO/IEC 17043 국제표준 인정 이후)



대상 기관

600개

측정대행업체



연간 참여

2회

법정 의무



평균 단가

300만

원/회

+ 부수 시장 규모

해외 PT 국산화 대체액

시료비 · 물류비 · 행정비 절감

상시 정도관리(QC) 시장

구독형 모델 기반 안정적 매출

교육 및 컨설팅 시장

전문 교육 · 기술 컨설팅 수요

500억 원

성장 중

고부가가치

👥 타겟 고객 세그먼트

1 환경 측정대행업체

법정 의무 PT 참여 대상. 행정처분 리스크 회피를 위한 **오차 원인 규명 및 개선 가이드** 수요

📄 약 600개사

2 환경시험 · 검사기관

KOLAS 공인기관. **국제 동등성 확보** 및 해외 인정을 위한 숙련도 참여 필요

🏭 약 1,200개소 (대기분야 600개소)

3 수출 제조업체

CBAM, 배터리 여권 등 **환경 규제 대응**을 위한 검증된 데이터 확보 필요

🏭 철강 · 화학 · 시멘트 등 6대 품목

CHAPTER 06

사업화 계획

3단계 성장 로드맵

A 사업화 추진 로드맵

1단계

인프라 구축
2026년

ISO/IEC 17043 국제공인 인정 획득
국제표준 기반 PT 운영 역량 공식 인정

대기 속련도 시험 장치 시제품 완성
특허 기반 핵심 인프라 구축

국내 1,200개 기관 대상 시범 서비스
시장 진입 및 고객 확보

자금: 기술펠터캠프, 초기창업패키지, AC Seed 투자

2단계

시장 안착
2027~2028년

AI 기반 측정불확도 진단 알고리즘
지능형 진단 리포트 서비스 상용화

표준물질생산기관(ISO 17034) 준비
CRM 생산 및 수입 대체

국제 표준화 신청
해외 지식재산권 확보

자금: TIPS 프로그램, R&D 과제 수주, Pre-Series A

3단계

글로벌 도약
2028년~

글로벌 상호인정(MRA) 기반 수출
K-환경 데이터 검증 라이선스 수출

아시아권 통합 온라인 플랫폼 런칭
디지털 기반 글로벌 서비스

글로벌 장비 제조사 파트너십
기술 서비스 독점 계약

자금: Series A 대규모 투자, IPO 준비



3단계 성장 전략

인프라 구축 → 시장 안착 → 글로벌 도약의 체계적 로드맵으로 2028년 글로벌 매출 비중 40% 달성 및 아시아 대표 환경 데이터 검증 기업으로 도약합니다.

연도별 매출 및 고용 창출 계획

연도별 매출 계획



고용 창출 계획



매출 구성 상세

2026년

| | |
|-----------|-------------|
| 숙련도 PT참가비 | 5억 원 |
| 교육 및 컨설팅 | 1억 원 |
| 합계 | 6억 원 |

2027년

| | |
|-----------|--------------|
| 숙련도 PT참가비 | 10억 원 |
| 교육 및 컨설팅 | 3억 원 |
| 표준물질 | 4억 원 |
| 소형 장치 | 5억 원 |
| 합계 | 22억 원 |

2028년 목표 45억 원

연평균 성장률 약 130%

CHAPTER 07

팀 역량

환경 데이터 신뢰성 전문가 그룹

창업팀 소개 및 핵심 역량



이수진 대표이사

총괄 기획 및 사업개발

📍 국가 환경 숙련도 체계 설계 및 운영

국립환경과학원에서 8년간 환경 숙련도 시험 실무 수행, 대한민국 환경 데이터의 신뢰성 검증 체계를 관리한 실무 전문가

💡 구조적 한계 발견과 문제 해결 역량

수만 건의 숙련도 데이터 분석을 통해 기존 시험의 한계를 확인하고 특히 기반 혁신 솔루션 개발

📦 실천적 리더십

(주)한국표준환경연구원 대표이사 경력 2년, 제도적 전문성과 경영 역량의 결합

★ 팀 핵심 역량

국가 표준을 수립하던 전문성과 산업 현장의 실무가 결합된, 대한민국 환경데이터의 국제적 신뢰성을 완성할 유일무이한 팀입니다.



시험 설계 · 운영
전문가



현장 측정 · 분석
실무자



인증 · 품질관리
전문가



기술 개발 · R&D
연구원

👥 핵심 팀원 소개



신종민 수석연구원

숙련도 시험 총괄 책임자

- 대기업(DL, 농심, 한국콜마) 환경관리자 8년
- 측정대행업 대표자 7년 (ISO/IEC 17025 공인)
- 환경공학과 학사



곽혜민 차석연구원

현장 및 시험분석 총괄

- 실험실 시험 분석 경력 15년
- ISO/IEC 17025 공인시험분석기관 경력
- 농화학 석사



김정인 책임연구원

시험분석 검증 · 인증 실무

- 한국수자원공사 연구원 3년
- 한국원자력연구원 4년
- ISO/IEC 17025 공인시험분석기관 4년
- 환경공학과 석사

🎓 공통 교육 이수



KS Q ISO/IEC 17043 운영실무교육



KS Q ISO/IEC 17025 운영실무 교육



측정불확도 추정 교육

CHAPTER 08

투자 유치 계획

성장을 위한 자금 조달 전략

₩ 자금 조달 및 투자 유치 로드맵

Step 1 Seed 단계 2026년

 기술보증, 신용보증 연계
보증/대출 지원을 통한 초기 운영자금 확보

 정부지원금
초기창업패키지 등 정부 R&D 과제 수주

 AC Seed 투자 유치
액셀러레이터를 통한 초기 투자 유치

목표 자금
3~5억 원

Step 2 Series A 2027년

 TIPS 프로그램 연계
민간투자주도형 기술창업지원 (최대 7억 원 매칭)

 전략 R&D 과제 수주
기후에너지환경부/중기부 전략 과제 수주

 Pre-Series A 투자
VC/AC를 통한 본격 투자 유치

목표 자금
10~15억 원

Step 3 성장 단계 2028년~

 글로벌 확장 자금
아시아 시장 진출 및 해외 파트너십 구축

 기술 고도화 투자
AI 기술 도입 및 인프라 확장

 IPO 준비
기업공개를 위한 재무 구조 정비

목표 자금
30억 원+

투자 유치 전략

기불벤처캠프를 시작으로 TIPS 프로그램을 연계하여 체계적인 성장 자금을 확보하고, 2028년 IPO를 목표로 장기적 재무 구조를 정비합니다.



(주)한국속련도평가원
K-PTI

아시아를 대표하는 환경 데이터 신뢰성 검증 기업

국가 환경 데이터의 국제적 신뢰성 확보와
K-환경 데이터 검증 브랜드 구축을 통해
아시아 시장을 선점하겠습니다.



ISO/IEC 17043

국제표준 기반



특허 기술

현장-분석 통합



글로벌 진출

아시아 시장 선점