

Product Introduction

# 농촌공간계획플랫폼

## 제품소개서 v 1.0

주민이 만드는 우리 마을의 미래



# INDEX

---

Chapter1

플랫폼의 필요성

3

Chapter2

플랫폼 소개

4

Chapter3

주요기능 (1)알아보기  
(2)참여하기

5

6

Chapter4

기술 아키텍처

7

Chapter5

활용 방안

8

# 플랫폼의 필요성

01

「농촌공간 재구조화 및 재생지원에 관한 법률」시행에 따른 디지털 주민참여 플랫폼 필요성 증대

## 정책 배경 (Policy Driver)

- 「농촌공간 재구조화 및 재생지원에 관한 법률」 (2024.3 시행)으로 지방자치단체 중심의 **주민참여형 농촌공간계획** 수립 의무화
- 기본계획·시행계획 단계에서 주민설명·의견수렴·주민협정 등 **주민결정권 강화** (지침 8-2-1, 8-4-3)

출처: 농림축산식품부, 농촌공간 재구조화 및 재생 기본계획 수립 지침 (2024)

## 현장 문제점

### 정보 접근성 한계

정책·사업 정보가 산재되어 있고 전문가 중심 UI로 농촌 주민 (60대 이상 50.1%)의 활용 곤란

55.8%

### 쌍방향 소통 부재

일방향 정보 전달에 그쳐 주민 의견 처리 추적 불가  
→ 행정-주민 신뢰 위기

28.4%

### 디지털 도구 부재

지자체·중간지원조직 업무 자동화 도구 미흡  
(설문·아카이브·보고서 작성)

45%

→ **고령자 친화 UI/UX, GIS 시각화, 투명한 쌍방향 소통을 통합한 주민 참여형 농촌공간계획 플랫폼 구축 필요**

# 플랫폼 소개

# 02

농촌 주민과 지자체가 정보를 공유하고 정책에 직접 참여할 수 있는  
디지털 소통 플랫폼

농촌공간계획플랫폼은 농촌공간계획의 단계별 절차에서 요구되는 정보제공·의견수렴·기록관리 과정을 체계화하기 위한 디지털 기반 정보제공·참여 시스템입니다.

## 주요 사용자

### 농촌 주민

정보 조회·의견 제출·  
설문/투표 참여

### 행정 담당자

사업 등록·공지·  
주민의견 처리·관리

### 관리자

시스템 운영·  
회원/권한 관리

## 3대 핵심 설계 전략

### 1 농촌 주민 접근성 우선

## Design

고령자 신체적·인지적 특성을 반영한  
UI/UX 설계

- 큰 글자, 고대비, 큰 버튼
- 단순한 메뉴 구조

### 2 직관적 GIS 시각화

## Data

지도 기반 통합 정보 표출

- PostGIS 공간 데이터
- 주제도·통계 차트 연동
- 실시간 위치 검색

### 3 투명한 쌍방향 소통

## Discussion

의견 처리 과정 추적·공유

- 텍스트/음성(STT) 의견 등록
- 설문조사·찬반투표
- 처리 결과 피드백

# 주요기능 (1)알아보기

03

정책·사업·마을 정보를  
시각적으로 제공하는 정보 조회 메뉴

PROJECT

1

사업  
정보

## 마을 단위 사업 진행 단계를 직관적으로 표시

- 단계별 표시 (신청·진행·운영·완료)
- 사업비, 사업기간, H/W·S/W 구분 정보
- 검색 및 「내 마을사업 보기」 필터

VILLAGE

2

마을  
정보

## 공지사항 및 마을 단위 정보 제공

- 사업 안내 및 주민의견 수렴 게시
- 첨부파일 다운로드 (양식, 공고문 등)
- 검색 기반 게시글 조회

PROMOTION

3

홍보  
자료

## 동영상·카드뉴스 등 시각 콘텐츠 제공

- 플랫폼 사용안내 영상
- 정책 변경사항 카드뉴스
- 직관적 정보 전달

MAP

4

지도  
서비스

## GIS 기반 공간정보 시각화

- 행정경계, 농업진흥지역도 등 주제도
- 마을·사업 위치 마커 표출
- 거리·면적 측정 기능

# 주요기능 (2)참여하기

# 03

주민이 직접 의견을 제출·소통할 수 있는  
쌍방향 참여 메뉴

SURVEY

1

설문  
조사

## 지자체·중간지원조직 주민 설문

- 진행중·마감 상태 표시
- 라디오·셀렉트·텍스트 응답
- 필수 항목 검증

VOTE

2

찬반  
투표

## 주요 사안 단순 의사결정

- 찬성/반대 직관적 선택 UI
- 실시간 투표 참여 수 표시
- 마감 시간 카운트다운

OPINION

3

의견  
남기기

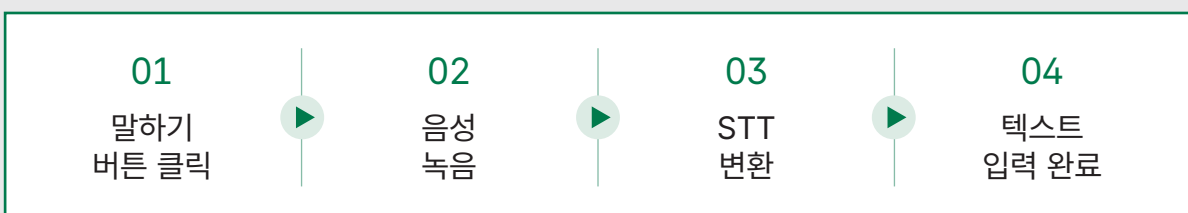
## 사업·계획 단계별 자유 의견

- 사업 단위 의견 등록
- 우선순위·필요시설 제안
- 주민 의견 수렴 기간 표시

## 핵심 차별화 전략

### 음성인식(STT) 기반 의견 등록

텍스트 입력이 어려운 고령자도 음성으로 의견 제출 가능



# 기술 아키텍처

# 04

PostGIS 기반 공간정보  
통합 관리 및 클라우드 확장형 시스템 구조

## 01 | 수집·연계 (Collect)

중앙행정기관  
(농식품부, 국토부)

공공기관 Open API

사용자 입력  
(주민·담당자)

## 02 | 가공·저장 (Store)

Data Lake (원시 데이터)

ETL 처리 →  
Data Warehouse

PostgreSQL +  
PostGIS DBMS

## 03 | 분석·시각화 (Analyze)

공간분석 (버퍼·거리·가시권)

통계 차트 / 그래프

GIS 지도 시각화

## 04 | 표출 (Present)

반응형 웹

모바일 앱

관리자 대시보드

## 핵심 기술 스택 (Technology Stack)

### 공간 DBMS

PostgreSQL + PostGIS  
(GiST/BRIN 공간 인덱스)

### GIS 라이브러리

Leaflet, OpenLayers  
WMS/WMTS 타일 캐싱

### 캐시·확장성

Redis 인메모리 캐시  
Kubernetes 오토스케일링

### 음성인식

STT API  
(Speech-to-Text)

### 인증·연동

OAuth (카카오 로그인)  
GPS 위치 연동

### 데이터 표준

OGC 표준 공간정보  
ETL 처리 파이프라인

## 활용 방안

### 1 데이터 기반 정책 수립 지원

농촌공간계획  
단계별 의사결정 도구

### 3 주민 의견 수렴 창구

주민 주도 마을 발전 사업  
기획·추진

### 2 지역 맞춤형 정책 분석

인프라·정주환경  
정량/정성 분석

### 4 행정 업무 효율화

설문 자동화·아카이빙·보고서  
작성 지원

## 기대 효과



농촌지역 인프라·가용자원 체계적 분석 정리



농촌공간정보 표준화 및 공유체계 구축



정보 접근성·활용도 제고로 실질적 정책 지원



주민·공공기관 정보 공유 활성화로 계획 실효성 향상



데이터 기반 정책 수립 및 스마트 농촌 발전 기여

# 주식회사 슈타트

대구광역시 서구 와룡로 307  
053-721-6268 | [stadt@stadt.co.kr](mailto:stadt@stadt.co.kr) | [stadt.co.kr](http://stadt.co.kr)