

통합산림 GIS 기반 U-종합산림관리시스템 개발 운영

U-종합산림관리를 향하여!

청원군청

대한민국 행복1번지

2007. 10. 26

- 안 효 용 -



I. 추진 개요

II. 그간 추진현황

III. 현재 추진현황

IV. 결과

V. 기대효과

VI. 향후 계획

종합산림관리란?

- 지자체 산림업무에 활용 가능한 상세 FGIS - 최신 GIS 기술 적용
- 때와 장소 산림업무한계 극복 ◦ 유비쿼터스
- 산림재난대비 - 전략적 산불상황판, 산사태
- 국가 행정망 연계 방안 ◦ 시군구 종합정보시스템, KLIS 연계

FGIS 시스템을 통한 U-행정

- ◆ KLIS 시스템과 연계 추진
- ◆ 시군구종합행정정보시스템 연계

고객만족 산림행정 구현

- ◆ 사방사업 예측 및 인허가 분석
- ◆ 신속하고 과학적인 정보제공

21세기 고객의 다양한 욕구 충족을 위한 컴퓨팅환경 조성

- ◆ 컴퓨팅환경으로 대민 신뢰 구축
- ◆ 다양한 욕구 신속 처리

U-종합산림관리 시스템 확립

- ◆ 재산권 보호 및 인명피해 예방
과학적인 산림관리
- ◆ IMF이후 축소된 산림조직 정비

전국최초 컴퓨팅 시뮬레이션 환경 조성

산림대상 GIS D/B구축으로 인허가 분석 과학적 의사결정
산불방지 및 사방사업 적지 조사 컴퓨팅 환경 조성



지적정보, 시군구 정보 연계

산림행정 업무 프로세스
개선으로 시스템 적극 활용
통합미들웨어를 통한 타 시스
템 연계 정보활용 극대화

종합산림관리 체계확립

지속적 혁신 및 환류체계 확립
고객만족 산림행정 서비스 구현

II. 그간 추진현황

2005년 1월

: 전략적 산불상황판 구축

2006년 1월

: 산림자원상세관리시스템 구축

2006년 6월

: 산림청 FGIS 워크샵 경진대회 최우수상 수상

2006년 11월

: 행정자치부 혁신과제 선정 . 행정자치부장관상 수상

2007년 현재

: 행정자치부 혁신브랜드사업 선정(현재 추진중)

II. 그간 추진현황

- 각종 도면과 지도 등이 종이로 관리되어 보관 . 유지관리에 인력과 비용 소요
- 여러 도면과 지도를 중첩시켜 분석 기능 수행 어려움
- 도면과 지도에 나타나는 위치정보와 각종대장, 통계자료 등 속성정보 연계 불가능
- 각 부서간 도면과 지도에 관한 정보 공유 힘들고 중복 생산되는 비효율적 측면 발생
- GIS관련 계획수립과 정책결정시 종합적인 공간분석에 의한 의사결정 어려움

DB 구축 (산림대장, 도형 등)

산림대장

조림, 육림, 보전임지지정, 산지전용허가, 국유림 등
(총 30 여가지)

도형자료

임야도, 산지이용구분도, 임상도, 영림계획도 등
(총 50 여가지)

기타

위성/항공영상, 정밀항공영상, 수치지형도, DEM 등



Total Forests Management System



선진 IT 기술을 산림관리에 접목

**자연과 인간이 공존하는
첨단 U-청원 만들기**

**종합산림관리를 통한
고객만족 서비스 구현**

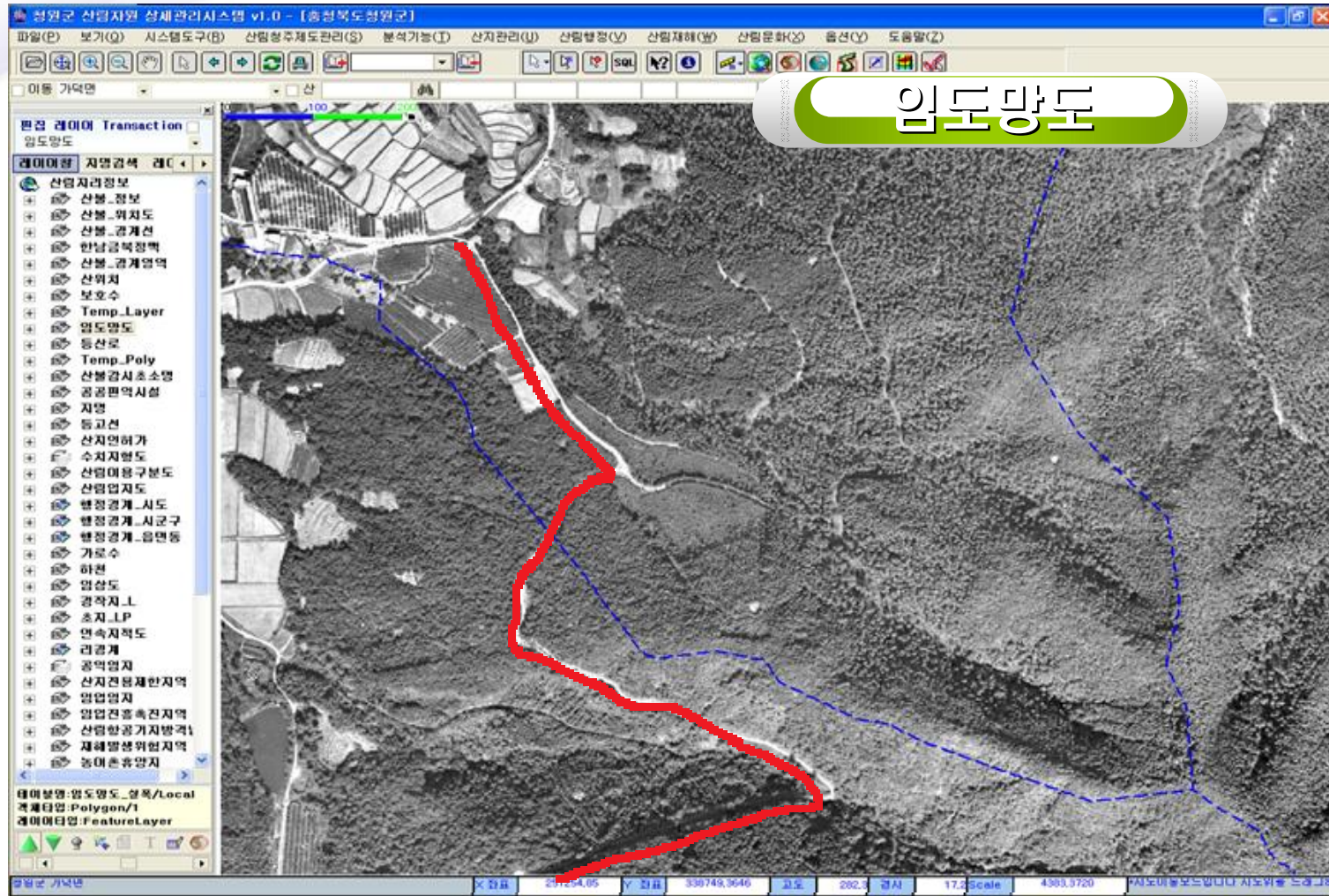
청원군 U-종합산림관리시스템

II. 그간 추진현황

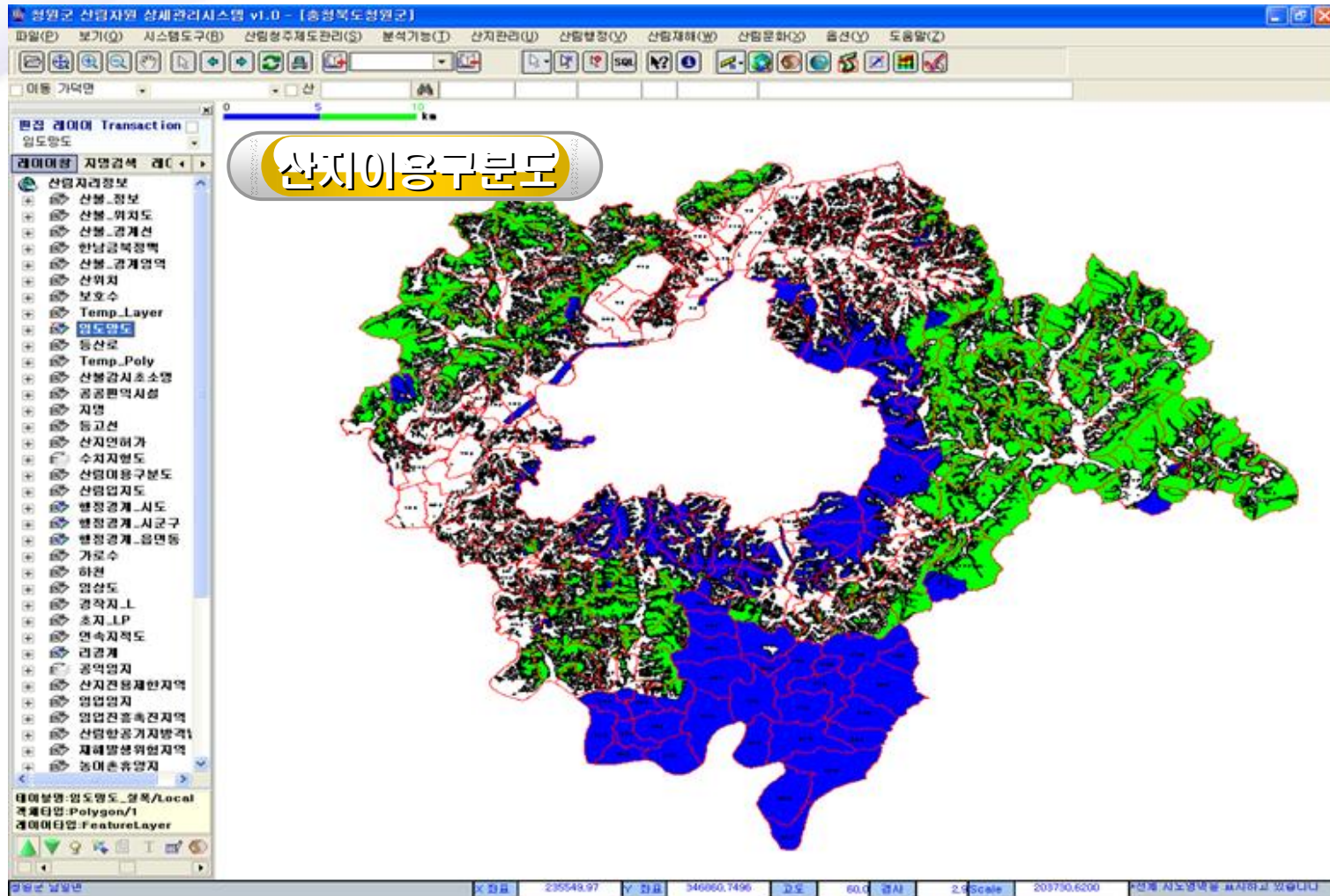
보호수

순번	리코드	리명	지장번호	지장년월일
58	76068726	미천리	형왕59호	1982.11.11
61	76068746	노현리	형왕62호	1982.11.11
62	76068746	노현리	형왕63호	1982.11.11
60	76068729	산덕리	형왕61호	1982.11.11
67	76068729	산덕리	형왕68호	1982.11.11
68	76068733	소간리	형왕69호	1982.11.11

II. 그간 추진현황



II. 그간 추진현황



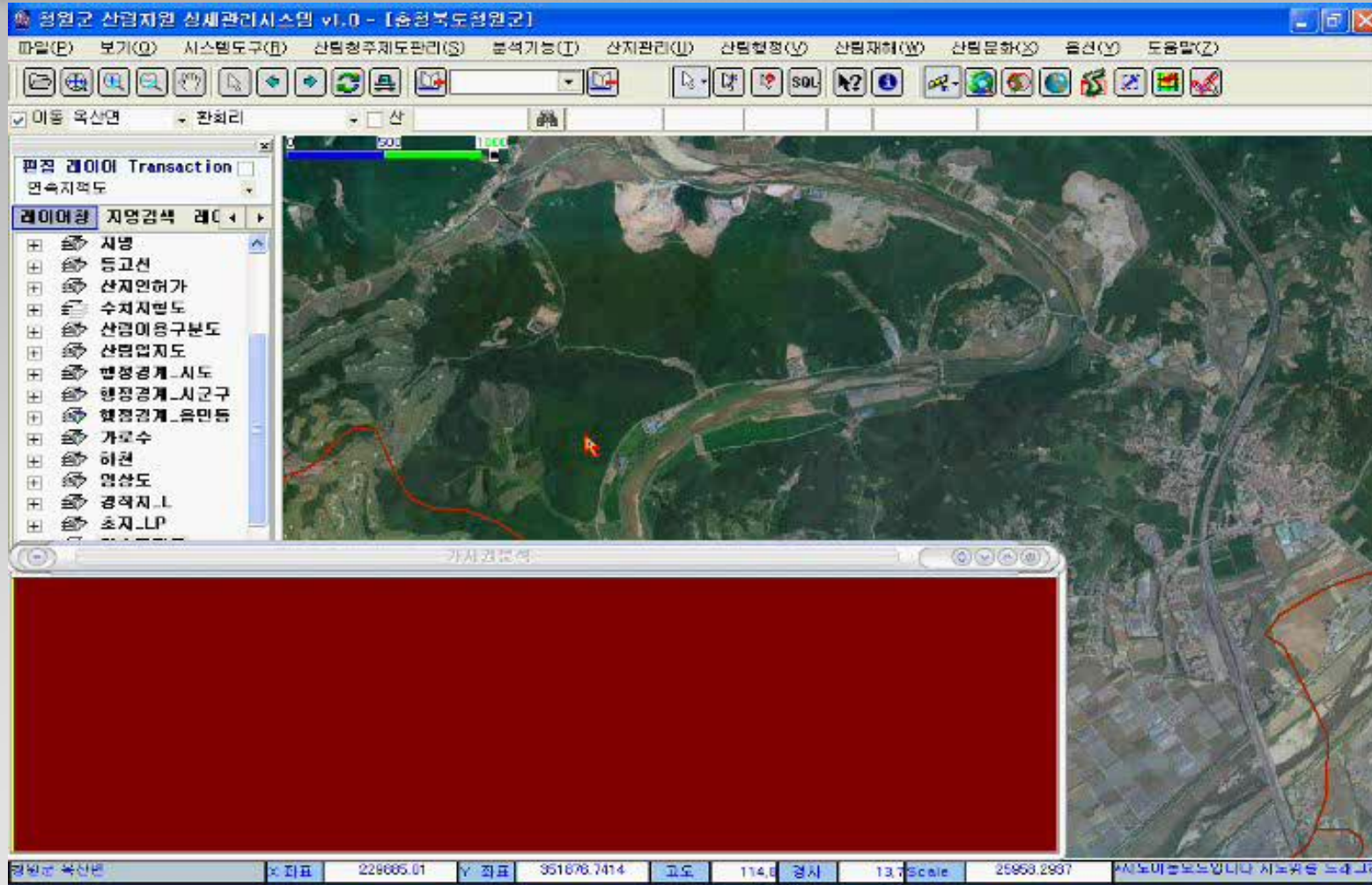


Total Forests Management System

청원군 종합산림관리시스템



Total Forests Management System



청원군 종합산림관리시스템



Total Forests Management System

청원군 산림자원 상세관리시스템 v1.0 - [충청북도청원군]

파일(F) 보기(Q) 시스템도구(B) 산림영주제도관리(S) 분석기능(T) 산지관리(U) 산림행정(V) 산림재해(W) 산림문화(X) 옵션(Y) 도움말(Z)

이동 가덕면 산

편집 레이어 Transaction
Temp_Poly

레이어함 지명검색 레이어

- 행정경계_시도
- 행정경계_시군구
- 행정경계_읍면동
- 가로수
- 하천
- 연속지적도
- 임상도
- 경작지_L
- 초지_LP
- 리경계
- 공역임지old
- 공역임지
- 산지전용제한지역
- 임업임지
- 임업전환제한지역
- 농어촌휴양지
- 산림항공기지방격지역
- 재해발생위험지역
- 보전대상지역
- 영림계획
- 업산통제_A
- 업산통제_B
- 초지조성지
- 기타
- 지역지구통합
- 청원항공_rgc
- 청원항공곡벽_rgc
- DEM
- 위성영상
- 항공사진
- 지수지_
- Temp_Poly
- 임도망도_실쪽
- 유림
- 업산통제구역2
- 산사태

레이어명: 청원항공_rgc/Raster
레이어타입: RasterLayer
위치: C:\W\청원산림\WMAPW\출력도

산림

좌표 253434.59 Y 좌표 354871.1847 고도 372.8 경사 4.3 Scale 700,000 화면에 브리핑시 연발 사용.

시작 | 청원군 전자문서시... | 청원군 산림자원 상... | Microsoft PowerP... | 바탕 화면 | 오후 4:40

산림지와 우선순위 및 주민대피 소개



Total Forests Management System



산불상황 전송 및 진화대 위치 파악



청원군 종합산림관리시스템

Ⅲ. 현재 추진현황

- 국가 행정망 연계 (시군구산림행정, KLIS 등)
- 산지인허가 분석 고도화 및 인허가, 사후관리
- 통합미들웨어로 자료통합
 - 시군구 산림행정
 - KLIS의 연속지적도
 - 지자체 산림자료
 - 산림청 제공 자료
- 산사태분석으로 산림재해 업무활용

Ⅲ. 현재 추진현황

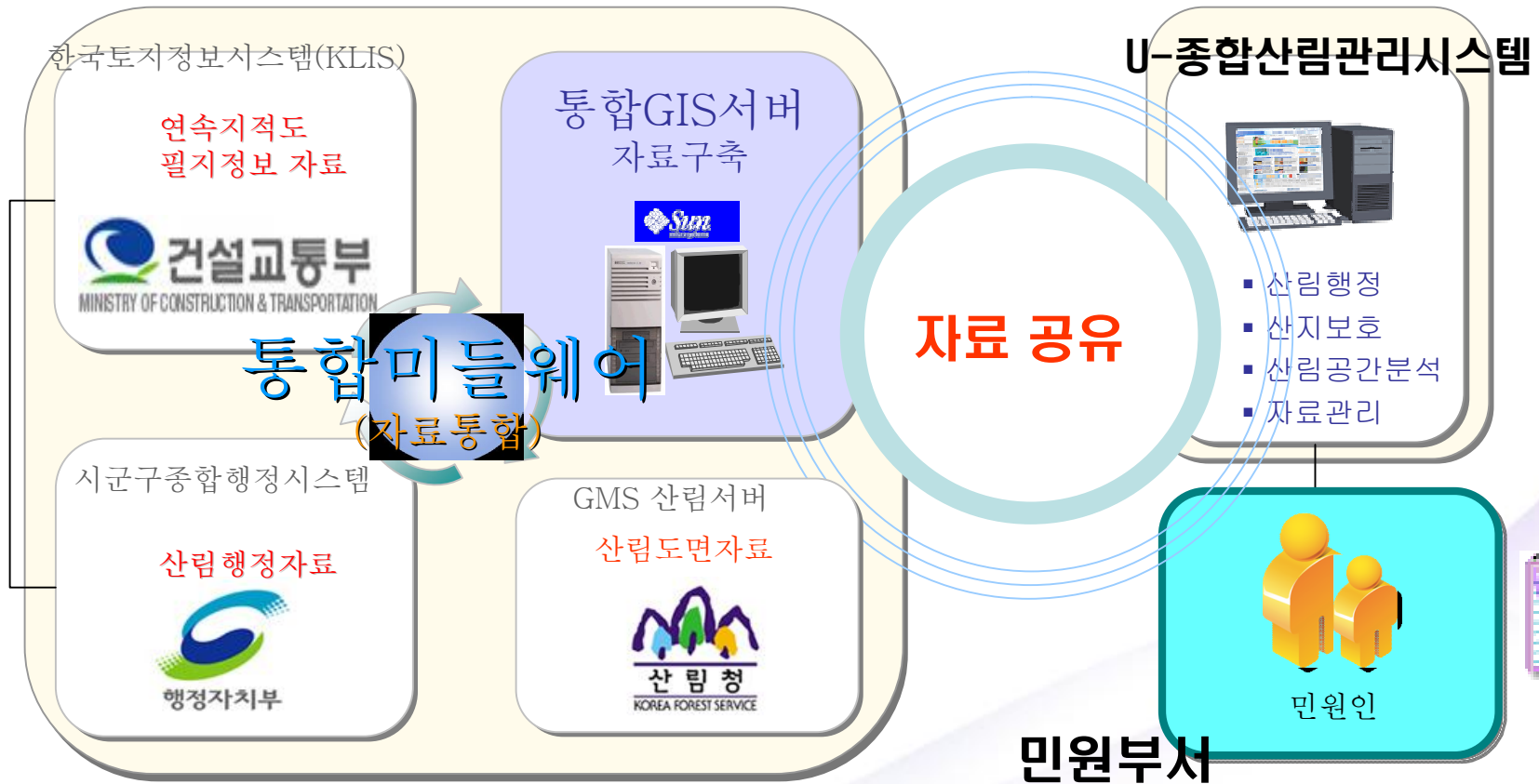


Ⅲ. 현재 추진현황

전산실

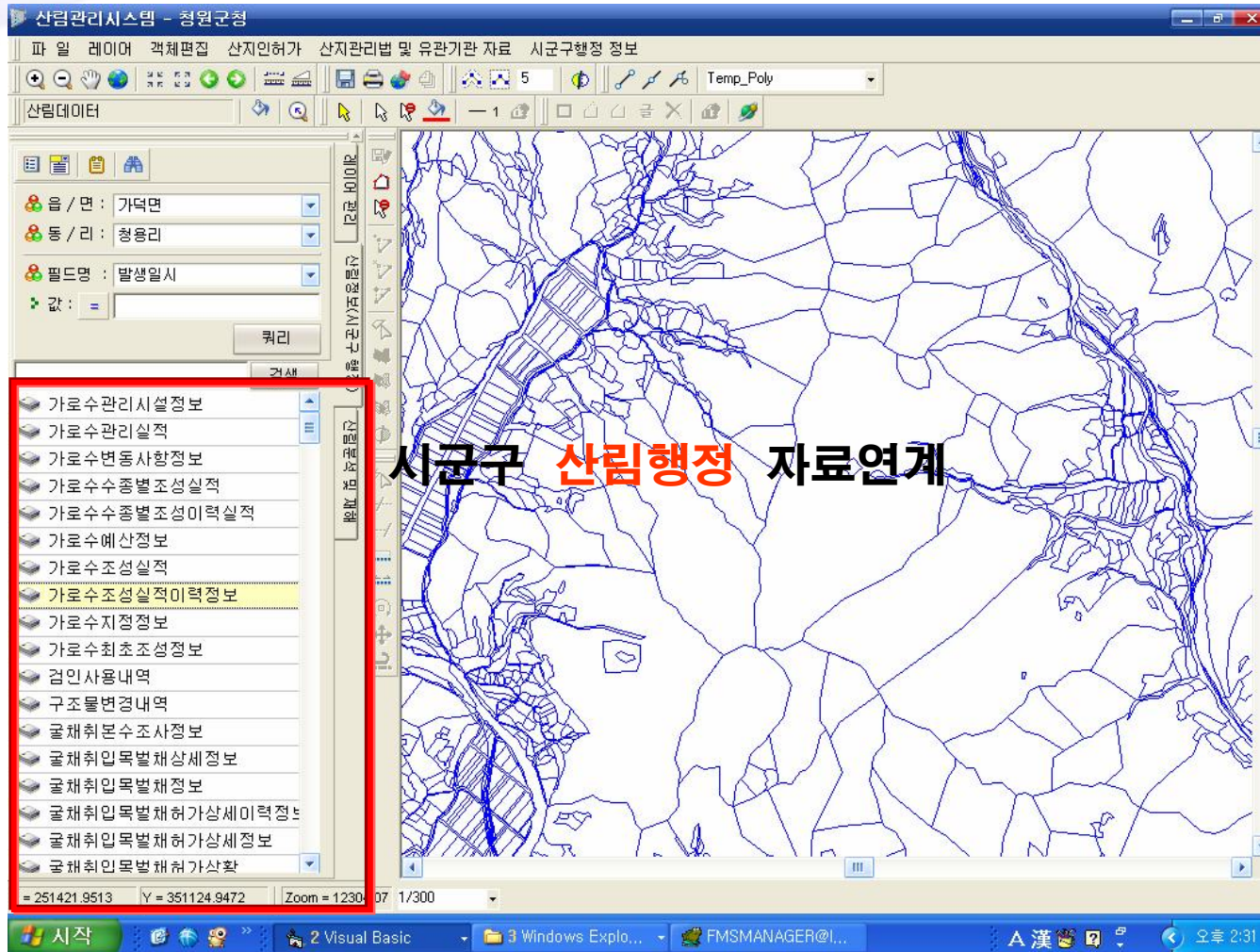
산림부서

국기행정망



<p>통합 미들웨어</p>	<p>“ 분산배치. 운영되는 국가 행정망시스템 자료를 연계활용이 가능토록 자료통합시스템 (KLIS+ 시군구+ 산림자료 등)</p>
<p>인허가 관리시스템</p>	<p>“ 산지관리법과 최신 GIS공간기법을 이용한 분석 결과 도출 “ 민원 부서와 자료공유를 통한 신속한 민원서비스 제공</p>
<p>이미지 및 설계도 관리 시스템</p>	<p>“ 각종 지도데이터 및 산림대장을 편집할 수 있는 시스템</p>
<p>산사태 관리시스템</p>	<p>“ 사방지 적지 분석 및 강수량에 따른 종별/규모 검토 “ 산불 무인감시 카메라를 공동이용으로 산림재해예방체계</p>
<p>기 타</p>	<p>“ 기 구축 산림자원상세관리시스템 연동 “ GMS 서버 연동</p>

정종합정보시스템 연계 Ⅲ. 현재 추진현황



산림관리시스템 - 청원군청

파일 레이어 객체편집 산지인허가

산지전용허가

산지전용허가

산지전용허가 제목: 청원군 산지테스트1 고유번호: 20071008eZLjYNeq0645

성명: 박병철 주민등록번호: 720414-1254785 전화번호: 043-221-1232

주소: 충북 청주시 흥덕구 전유면 테스트

산지: 도지특성 - 4371041031100020000

지목	대	지형지세_고저	평지
필지면적	81	지형지세_형상	부정형
용도지역1	관리지역	지형지세_방위	해당없음
용도 지구	해당없음	도로조건_접면	세로한면(불)
기타제한구역_도시계획시설	해당없음	도로조건_거리	당해지역
저축률_용도지역1	0	유해_철도	그이상
기타제한구역_기타	해당없음	유해_폐기물	그이상
농지_구분	해당없음	소유구분	개인
농지_비육도	해당없음	소유형태	단독
농지_경지정리	해당없음	소유자 이름	정수상
임야_용도지역	해당없음	조유자 주소	충청북도 청원군 옥산면 장
도지이용상황	도로등	우편번호	363912

토사

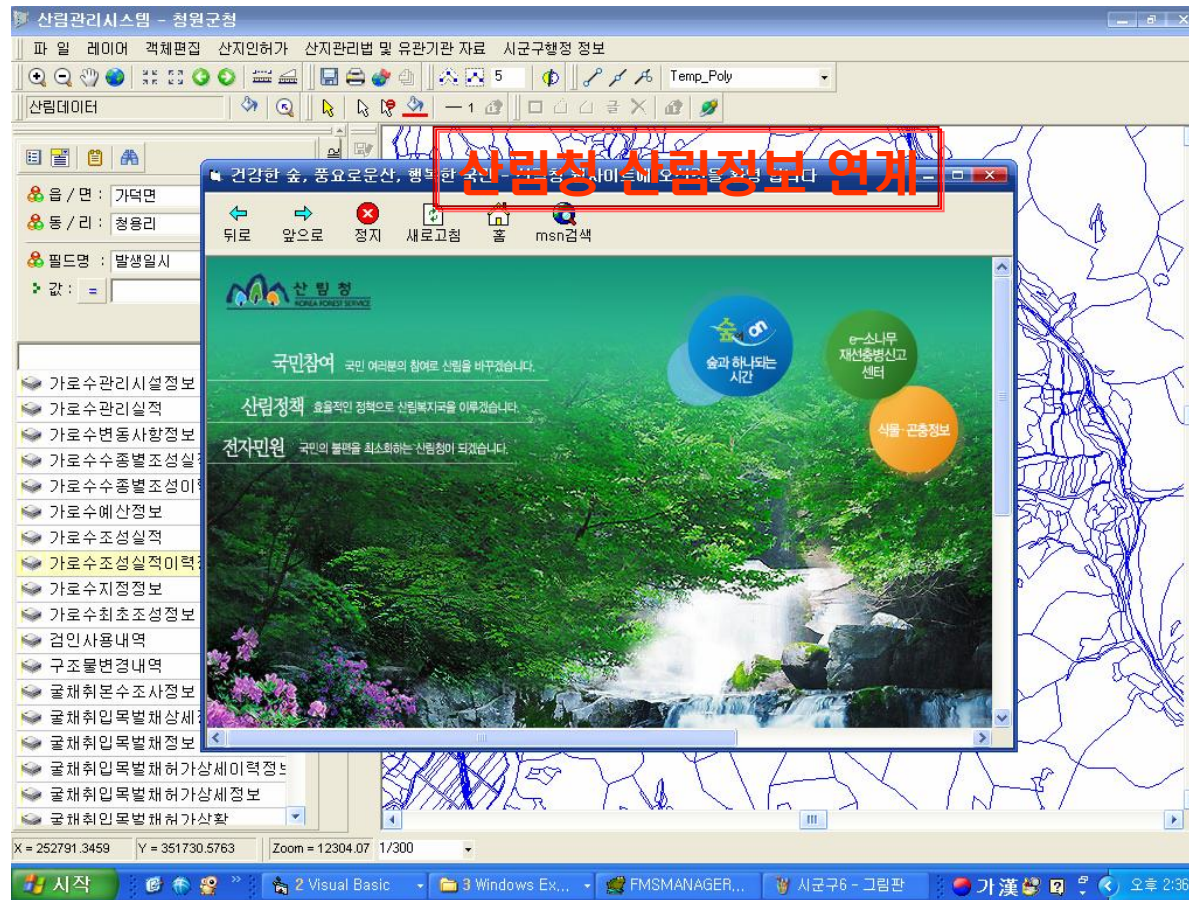
부산물	수종	분수	재적(m ²)	수종	분수	재적(m ²)	수량(m ³)
생 산	1	2	3.0	4	5	6.0	7.0

법령조회 중합검토 허가내역 저장 돌아가기

X = 249390.037 Y = 338189.7006 Zoom = 2774.45 1/300

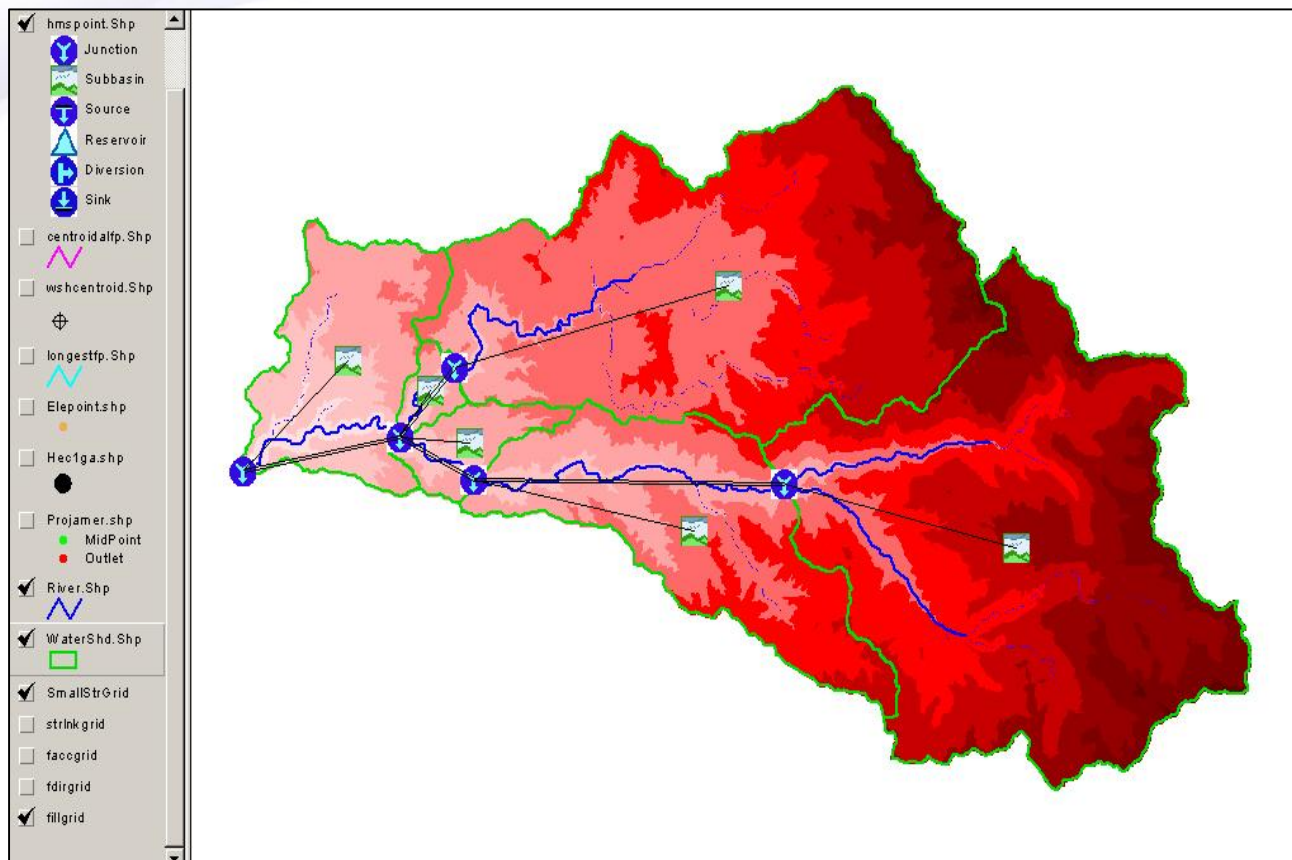
청원군청 산림과

청원군



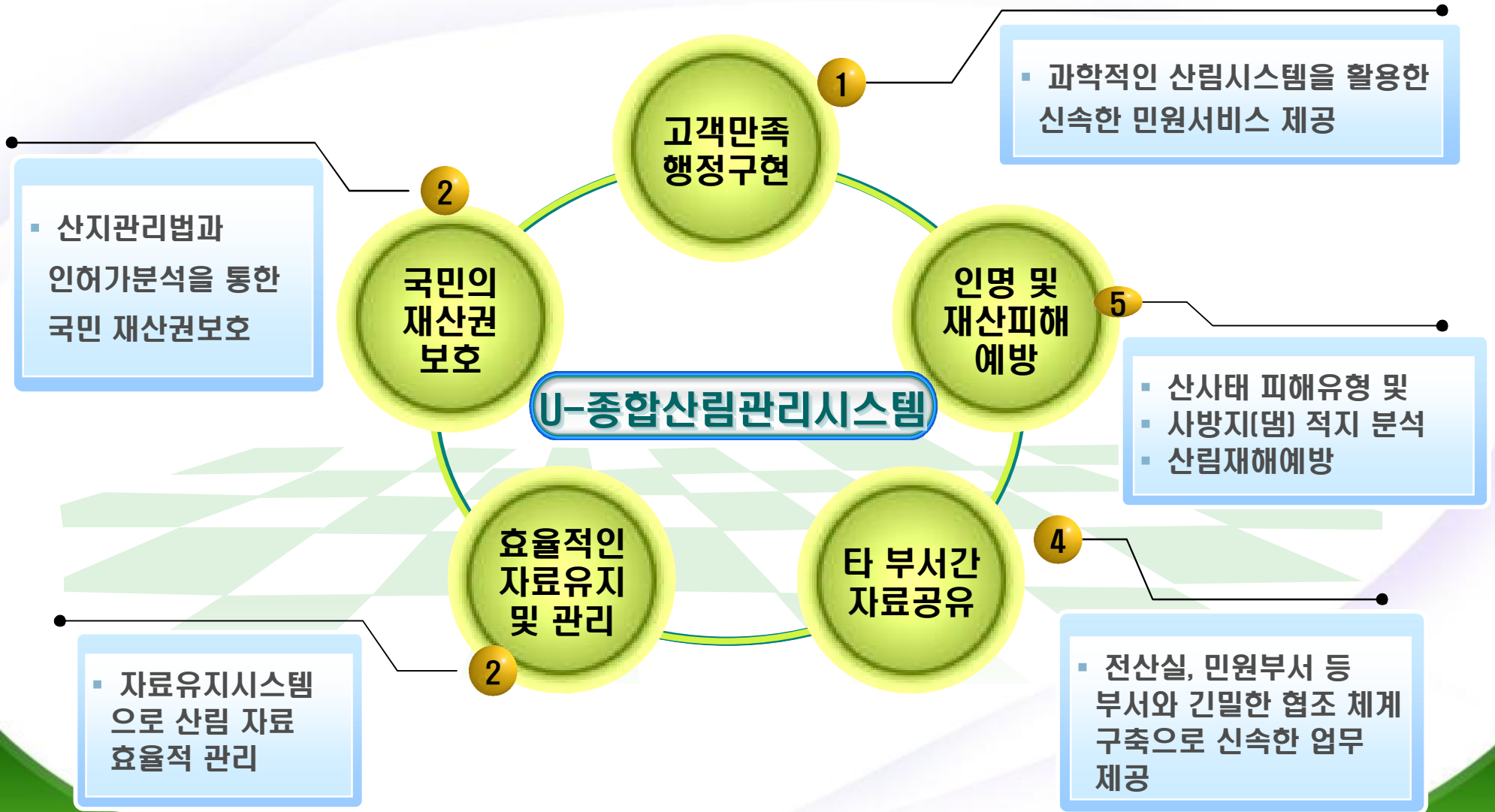
업 적지분석

Ⅲ. 현재 추진현황



- 지형도 분석(고도, 경사, 토양입지도)
- 강수 유역도 작성
- 강수 흐름도
- 강수 집수 구역 분석
- 사방지 댐 적지분석

IV. 기대효과



국민과 함께하는 산림의 Ubiquitous 실현

지속적인유지보수

- ◆ 인허가업무 수시 보수
- ◆ 혁신 시스템 전국보급

종합산림관리시스템 지속적인 진화

- ◆ 산림재해 관리기능 추가
- ◆ 산림관리의 지속적 혁신

발전 계획

아리랑2호 컬러영상활용 건강한 숲 조성

- ◆ 인허가 분석, 산불예측, 현장관리
- ◆ 혁신 GIS시스템의 지속적 교육

시군구 행정정보 시스템과 연계 실행

- 지자체에 활용 가능한 종합산림시스템 구축으로 행정업무 능률 향상
- 산불발생시 신속하고 입체적인 진화대책 수립으로 산불피해를 최소화
- 때와 장소를 한계를 극복한 현장관리로 유비쿼터스 산림업무 혁신
- GIS 공간분석으로 의사 결정함에 있어 보다 과학적이고 논리적인 행정업무
- 종이도면과 서류의 불필요한 작성에 비용, 인력 손실 방지와 산림업무 속도개선
- 산지인허가 분석을 통한 산지관리법해석과 GIS공간분석, 현장실시검토를 걸친 신속 정확 과학적인 민원행정 처리

- 고해상 위성영상 갱신으로 매년 변화하는 **실세계 산림영상정보 모니터링 체계 구축**
- 내년 전면 실시되는 국가행정망인 **새올시스템 연계방안 추진**
- 대 국민 민원서비스 확대를 위한 **WEB 서비스 체계 구축**
- 지자체 타 부서 및 유관기관과의 정보 공유를 위한 **NGIS 산림 응용분야 확대**
- 청원군의 활용사례의 혁신 브랜드행정화를 목표로 **지속적인 산림시스템 고도화 추진**
- 현재 설치 운영 중인 무인감시카메라와 연계 활용방안 강구



Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

감사합니다.

