

□ 사례명 : 폐기물 불법처리 근절을 위한 폐기물 운반차량 지능형 검색서비스

구 분	주 요 내 용
① 사업 개요	○ 위 치 : 영천시 관내 ○ 추진기간 : 2019. 8. ~ 2020. 8. ○ 사 업 비 : 50,000천원 ○ 사업내용 : 폐기물 운반차량 지능형 검색서비스 구축
② 추진 경과	○ CCTV 영상정보 활용 협의(자원순환과, 회계과) - 2019. 8. ○ 폐기물 운반차량 DB 연계협의(환경부, 한국환경공단) - 2019. 8.~ 11. ○ 행정정보 공동이용 신청 - 2019.11.~12. ○ 정보통신보안성 검토요청(도 정보통신과)-2019.12.
③ 장애요인 극복 내용	○ 전국폐기물 운반차량 DB 연계에 따른 개인정보 보안문제 - 행정정보공동이용센터를 통한 DB연계 ○ 한국환경공단의 시스템 노후로 DB 연계 문제 - 연계정보 최소화 : 차량번호, 차종, 용량 - DB 연계주기 1일 1회에서 1주일 1회로 변경
④ 우수사례 내용	○ CCTV 영상정보와 한국환경공단의 전국 폐기물 운반차량 52,000여대의 DB를 연계하여 폐기물 운반차량의 실시간 정보 및 이동경로 분석으로 폐기물 운반차량의 단속과 불법처리 원인자 규명 등 행정처리 기능이 강화되어 폐기물 발생에 따른 행정력 및 사후처리 소요비용 절감
⑤ 성과	○ 폐기물 발생에 따른 행정대집행 등 사후처리 소요비용 절감 - 영천시 2019~20년도 행정대집행 65억원 소요 ○ 영상정보 및 폐기물 운반차량 DB 등의 빅데이터 활용으로 구축비용 약 20억여원 예산 절감

폐기물 운반차량 지능형 검색서비스로 세출예산 절감

1. 과제 선정 내용

- 최근 폐기물 불법처리로 국토를 오염시키는 대형 환경사범 사례 적발 급증
- 폐기물의 무허가 및 허가용량 초과 등 불법처리에 따른 사후 처리 비용문제 발생
- 침출수 등 주변지역 오염으로 주민건강 문제 발생 우려
- 폐기물 관리에 수동적인 관리 시스템에서 탈피한 ICT 기반의 지능형 시스템 도입

2. 문제원인 분석

- 현행 폐기물처리 시스템으로는 현장의 규정준수 확인 어려움
 - 폐기물처리업체가 올바른시스템에 자가신고 처리방식으로 적정 처리 여부 확인과 불법처리 예방에 한계
- 관내에 진입하는 전국폐기물운반차량 현황 확인불가
- 불법폐기물 발생 시 처분 상대자인 원인자 파악이 용이하지 않아 처리명령, 대집행 등의 처분절차이행 애로

3. 방안 마련 및 실행

- 리빙랩 방식을 활용한 문제분석 및 해결방안 수립
 - 폐기물 처리업무에 영상정보 활용 방안 마련을 위한 부서간 협업 : 회계과, 자원순환과, 개발업체
 - 전국 폐기물 운반차량 DB 연계 기관간 협업 : 영천시, 환경부, 한국환경공단
- 차량번호 실시간 분석기반 구축
 - 기존 운영중인 차량번호인식용 CCTV 86대의 데이터 활용 : 1일 20여만대 분석

- 전국 폐기물 운반차량 DB 연계 구축
 - 한국환경공단에 등록된 전국폐기물 운반차량 52,000여대 DB 연계
- 폐기물 운반차량 지능형 분석시스템 구축
 - CCTV 영상정보와 폐기물 운반차량 DB 연계
 - 관내 운행중인 모든 폐기물 운반차량정보 실시간 분석 및 상황 전파
- 주요기능(서비스)
 - 폐기물 운반차량 통행이력 검색서비스
 - 폐기물 운반차량 이동경로 검색서비스(GIS 기반)
 - 폐기물 운반차량 통행 실시간 알림서비스

4. 장애극복

- 전국폐기물 운반차량 DB 연계에 따른 개인정보 보안문제로 난색
 - 행정정보공동이용센터를 통한 DB연계로 문제 해결
- 한국환경공단의 시스템 노후로 DB 연계 문제
 - 연계정보 최소화 : 차량번호, 차종, 용량
 - DB 연계주기 1일 1회에서 1주일 1회로 변경

5. 성과(성과지표 및 목표와 연계)

- 폐기물 운반차량의 지능형 분석으로 폐기물 불법처리 근절기반 조성
 - 폐기물 발생시 행정 대집행 등 사후처리 비용 절감
 - ※ 영천시 폐기물 처리비용 '19년 40억원, 20년 25억원
 - 폐기물 운반차량 이동경로 빅데이터 분석으로 원인자 규명 강화
- 영상정보 및 폐기물 운반차량 등의 빅데이터 활용으로 구축비용 약 20억원 예산 절감
 - 기존 운영중인 차량번호인식용 CCTV 영상정보 데이터 활용
 - 한국환경공단의 전국 폐기물운반차량 데이터 활용