

발간등록번호  
11-1040000-000356-10

2020 모범·적극행정 사례모음 | 23집 |

# 모범 적극행정 뽐내기

2020 모범·적극행정 사례모음 | 23집 | 모범 적극행정 뽐내기



2020 모범·적극행정 사례모음 | 23집 |

## 모범 적극행정 뽐내기



감사원

서울특별시 종로구 북촌로 112 TEL : 02-2011-2114

www.bai.go.kr



감사원



감사원



2020 모범·적극행정 사례모음 | 23집 |

# 모범 적극행정 뽐내기



감사원

## 발 간 사



### 적극행정이 공직사회에 깊숙이 뿌리내려 공직자의 일상이 될 수 있도록 지속적으로 노력할 것입니다.

우리나라가 세계에서 유례없는 급속한 경제 발전과 성장을 이루어 낸 이면에는 공직자들의 헌신적 노력과 열정이 있었습니다. 하지만 요즘 공직사회에 대한 국민의 신뢰 및 평가는 예전만 못하다는 우려가 있는 것도 현실입니다.

최근 정부는 공무원들의 적극행정을 장려하기 위해 법령과 제도를 마련하고 인센티브를 도입하는 등 공직사회에 적극행정을 활성화하기 위한 다양한 시책을 추진하고 있습니다.

감사원도 엄정한 감사를 통해 공직사회에 법과 원칙을 바로 세우는 한편, 공직자들이 적극적으로 일할 수 있도록 적극행정 면책 및 사전컨설팅제도를 도입·운영하는 등 적극적인 공직 분위기를 조성하기 위해 노력을 기울여 왔습니다.

또한 열심히 일하는 공직자가 우대받는 문화를 정착시키기 위하여 일선 행정현장에서 남다른 열정과 노력으로 업무를 개선하여 예산을 절감하거나 국민 불편을 해소한 공직자들을 발굴·포상하고, 이러한 모범·적극행정 사례를 널리 알리기 위해 지난 1995년부터 사례집을 발간하여 전국의 행정기관과 공공단체 등에 배포하여 오고 있습니다.

이번에 발간한 제23집에는 2019년 11월부터 2020년 10월까지 감사원에서 발굴한 총 23건의 모범·적극행정사례를 모범공직자들의 인터뷰와 함께 실었습니다.

여기에 소개된 사례들은 각기 업무 분야는 다르지만, 적극적이고 창의적인 자세로 당면한 어려움을 극복하고 문제를 해결함으로써 적극행정을 실천하고 국가와 국민의 이익 증진에 기여하였다는 점에서 공통점이 있습니다.

이 책자에 소개된 모범공직자와 모범기관은 물론, 드러나지 않는 곳에서 묵묵히 자신의 소임을 다하고 있는 많은 공직자들에게 따뜻한 격려와 성원을 보냅니다.

현재 우리나라는 지속되는 코로나 위기 상황, 저출산 고령화 등 대내외적으로 많은 어려움에 직면해 있습니다. 이러한 때일수록 적극적으로 문제를 해결하려는 공직자의 자세가 중요하며 공직사회가 흔들림 없이 국민에 대한 책무를 다한다면 당면한 어려움을 극복하는 데 큰 힘이 될 것입니다.

감사원도 적극행정이 공직사회에 깊숙이 뿌리내려 공직자의 일상이 될 수 있도록 모범사례 발굴뿐만 아니라 적극행정면책, 사전컨설팅 제도 등 그동안 추진해 온 적극행정 지원제도를 지속적으로 발전시켜 나가도록 노력할 것입니다.

아무쪼록 적극행정을 통해 공직사회가 국민의 신뢰를 회복하고 국민 모두에게 웃음을 줄 수 있는 날이 오기를 기원합니다.

2020년 12월  
감사원장 **최재형**



# 03 Chapter

## 모범기관·부서

### 재정확충 및 효율화

- 1. 생활폐기물 대행수수료 원가산정 투명성 제고 | 부산광역시 해운대구 주민생활지원국 청소행정과 ..... 73
- 2. 여유자금으로 채무상환 등 재정건전화 추진 | 강원도교육청 ..... 79
- 3. 소규모 마을하수 연계처리로 예산 절감 및 주민만족도 제고 | 충청남도 예산군 산업건설국 수도과 ..... 85
- 4. 가스관 이설비용 최소화를 위해 한국가스공사와의 적극적 협의로 예산 절감 등에 기여  
| 국토교통부 부산지방국토관리청 도로시설국 도로계획과 ..... 92
- 5. 기업과의 협업을 통한 전력설비공사 예산 절감 | 한국전력공사 경인건설본부 경기건설지사 변전건설부 ..... 98

### 국민편의 증진 및 불편 해소

- 6. 안심출산서비스 도입으로 응급의료 지원 등에 기여 | 경상남도 소방본부 방호구조과 구급팀 ..... 105
- 7. 긴급 하자보수 이행제도로 입주민불편 해소 | 주택도시보증공사 보증이행처 이행심사팀 ..... 111
- 8. 민원실 대기인원 실시간 조회서비스 구축·제공으로 납세자 편의 증진에 기여  
| 국세청 전산기획담당관실 정보화기획1팀 ..... 120
- 9. 발달장애인 전용 직업훈련기관의 안정적 운영 및 발달장애인 직업 교육에 기여  
| 한국장애인고용공단 서울발달장애인훈련센터 ..... 126
- 10. 미디어 봉사단 활용으로 노년층 미디어 활용능력 향상 및 일자리 창출에 기여  
| 시청자미디어재단 광주시청자미디어센터 ..... 134

### 행정능률 향상

- 11. 착한 분리배출 캠페인 추진으로 재활용품 분리배출 개선에 기여  
| 한국환경공단 부산울산경남지역본부 자원순환관리처 제도운영1팀 ..... 141
- 12. 추락방지장치 개발·적용으로 가공송전 작업자 추락사고 방지에 기여  
| 한국전력공사 전력그리드본부 송변전건설처 송전건설실 ..... 149
- 13. 기관 간 정보연계로 축산물 유통 관련 제도개선에 기여 | 축산물품질평가원 유통사업본부 정보사업처 ..... 156
- 14. 차세대 교육정보통계시스템 구축 사업 추진 방식 개선으로 예산 절감 및  
교육통계 업무의 효율성 제고에 기여 | 교육부 교육안전정보국 교육통계과 ..... 164

### 경제 활성화

- 15. 외국인투자기업 불편 해소 및 지역경제 활성화에 기여 | 충청북도 경제통상국 투자유치과 외자유치팀 ..... 171
- 16. 신제품 장미 보급으로 농가소득 향상 등에 기여 | 경상남도 농업기술원 화훼연구소 ..... 178
- 17. “테스트베드 서울” 사업 추진으로 혁신기술의 상용화와 판로개척에 기여  
| 서울특별시 경제정책실 경제일자리기획관 경제정책과 혁신기술팀 ..... 186

# 01 Chapter

## 모범사례 통보 제도 소개

- 1. 모범사례 통보 제도 소개 ..... 08

# 02 Chapter

## 모범공직자

### 재정확충 및 효율화

- 1. 배전설비 접속허용량 상향으로 예산 절감에 기여 | 한국전력공사 배전계획처 배전연계부 송중협 ..... 13
- 2. 제3자 명의의 대어금고 압수수색으로 체납액 징수에 기여 | 중부지방국세청 체납추적과 황순영 ..... 22

### 성실·헌신적 업무수행

- 3. 적극적 대응으로 폐기물 불법 투기 예방 | 안성시 산업경제국 자원순환과 박경우 ..... 31
- 4. 적극적이고 신속한 불법수출 폐기물 처리로 항만 정상화 및 예산 절감에 기여  
| 평택시 환경농정국 환경지도과 이명우 ..... 41

### 경제 활성화

- 5. 작두콩 꼬투리의 식품원료 등재로 농가소득 증대 등에 기여  
| 화순군 농업기술센터 농촌지원과 역량개발팀 박효진 ..... 53
- | 화순군 농업기술센터 농촌지원과 지원기획팀 여은주 ..... 53

### 행정능률 향상

- 6. 자동차보험 지급보증정보 중계시스템 개발로 진료환자 자격 확인업무 효율화에 기여  
| 건강보험심사평가원 자동차보험심사센터 자보심사개발부 이성미 ..... 64

CHAPTER

# 01 모범사례 통보 제도 소개

2020 모범·적극행정 사례모음 vol.23

## 모범사례 통보 제도 소개

### 제도 취지

모범사례 통보 제도는 국민편익과 행정능률을 높이는 데 앞장서는 모범공직자와 모범기관·부서를 발굴하여 격려하고 포상함으로써 활기차고 적극적으로 일하는 공직문화를 조성하기 위해 1982년에 신설되었습니다.

### 법적 근거

「감사원법」 제34조의2(권고 등)를 근거로 감사활동 과정에서 모범사례를 발굴하여 통보하고 있습니다.

「감사원법」 제34조의2(권고 등) ① 감사원은 감사결과 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 소속 장관, 감독 기관의 장 또는 해당 기관의 장에게 그 개선 등에 관한 사항을 권고하거나 통보할 수 있다.  
3. 행정운영 등의 경제성·효율성 및 공정성 등을 위하여 필요하다고 인정되는 경우

### 표창 대상

행정능률 향상 또는 예산 절감 방안 등을 제안하거나 헌신적인 봉사로 국가와 사회의 이익과 발전에 이바지한 사람을 '모범공직자로, 주 업무실적이나 사업성과 등이 다른 기관·부서에 비해 현저히 우수한 기관 또는 특정 업무 처리실적이 아주 뛰어난 부서를 '모범기관·부서'로 선정하고 있습니다.

'모범기관·부서'의 경우, 공적 대상 업무를 주도적으로 수행한 특정 부서(과·팀 등)로 한정하여 해당 성과·실적 등에 직접 이바지한 부서 위주로 표창

### 세부 유형

대분류	소분류
행정능률 향상	업무절차 개선, 유관기관과 업무 협조, 업무시스템 구축·개선
국가·지방재정 확충 및 효율화	예산절감, 세수확보, 재정누수 방지
국민편익 증진 및 불편해소	국민 맞춤형 서비스 제공, 국민 재산권 보호, 불합리한 규제 개선, 국민 불편 해소, 사회적 갈등 해소
국민 안전 도모	생활 안전 개선, 범죄 등으로부터 피해 예방, 재난 등에 대한 선제적 대응, 재외국민 보호
경제 활성화	투자유치 및 고용창출, 지역경제 활성화, 수익창출, 국위선양
성실·헌신적 업무수행	헌신적·적극적 업무 수행, 근무실적 탁월

### 제한 기준

모범사례 선정의 주된 사유가 되는 공적(功績) 사실이 3년 이내에 있고 해당 행위 및 성과를 특정할 수 있을 때 모범사례로 선정할 수 있습니다. 다만, 같은 공적으로 이미 정부 표창을 받은 경우나 동일 업무에 대해 2년 이내 정부 표창을 받은 경우에는 선정에서 제외됩니다.

### 추천방법

모범사례에 해당한다고 생각되는 공직자 및 부서·기관이 있다면, 누구든지 감사원 홈페이지(www.bai.go.kr)의 '모범사례 추천' 게시판을 통해 대상자를 추천할 수 있습니다.

또한, 감사원 적극행정지원담당관실에서는 매년 자체감사기구로부터 해당 기관의 모범사례 후보를 추천 받고 있습니다.

[참고] 쉽게 따라 하는 모범사례 추천방법

### 선정 및 포상

감사원에서는 감사원 홈페이지와 자체감사기구로부터 추천받은 공직자, 부서·기관의 모범사례 후보를 감사원 기관운영 감사 또는 점검을 통해 공적 내용을 확인한 후 감사위원회 의결 등 내부 검토 과정을 거쳐 모범사례로 상시 확정하고 있습니다.

참고로, 포상 훈격은 업무의 중요성·난이도 및 파급효과 등을 고려하여 '감사원장 표창'과 '자체 표창(상급·당해 기관장)'으로 구분하고 있습니다.



▲ 개원 71주년 감사의 날 기념식 중 모범공직자 및 모범 기관·부서 포상 사진, 2019.8.28.

### 홍보

감사원에서는 1995년부터 매년 또는 격년으로 모범 사례를 모은 사례집을 발간하여 공직사회에 모범행정을 널리 전파하고 있습니다.

2019년 12월에는 2018년 11월부터 2019년 10월까지 발굴된 모범사례를 모아 사례집(제22집)으로 발간하여 약 1만 부를 각 중앙행정기관, 지방자치단체, 공공기관 등 약 2,800개 기관에 배포하였습니다.

\* 기존 모범사례는 감사원 홈페이지(모범사례 ▶ 모범공직자 및 모범기관·부서 사례) 에서 확인 가능

[주의] 본 책의 사례는 감사보고서를 사례집 발간용으로 재편집한 것으로, 정확한 내용은 감사원 홈페이지의 감사보고서를 참고 바람

### [참고] 쉽게 따라 하는 모범사례 추천방법

1. 감사원 홈페이지에 접속(www.bai.go.kr) ▶ 하단의 [모범사례] 배너



3. 실명 인증 ▶ 사례 입력



2. 모범사례 ▶ 모범사례 추천 ▶ 글쓰기



# 01

## 배전설비 접속허용량 상향으로 예산절감에 기여

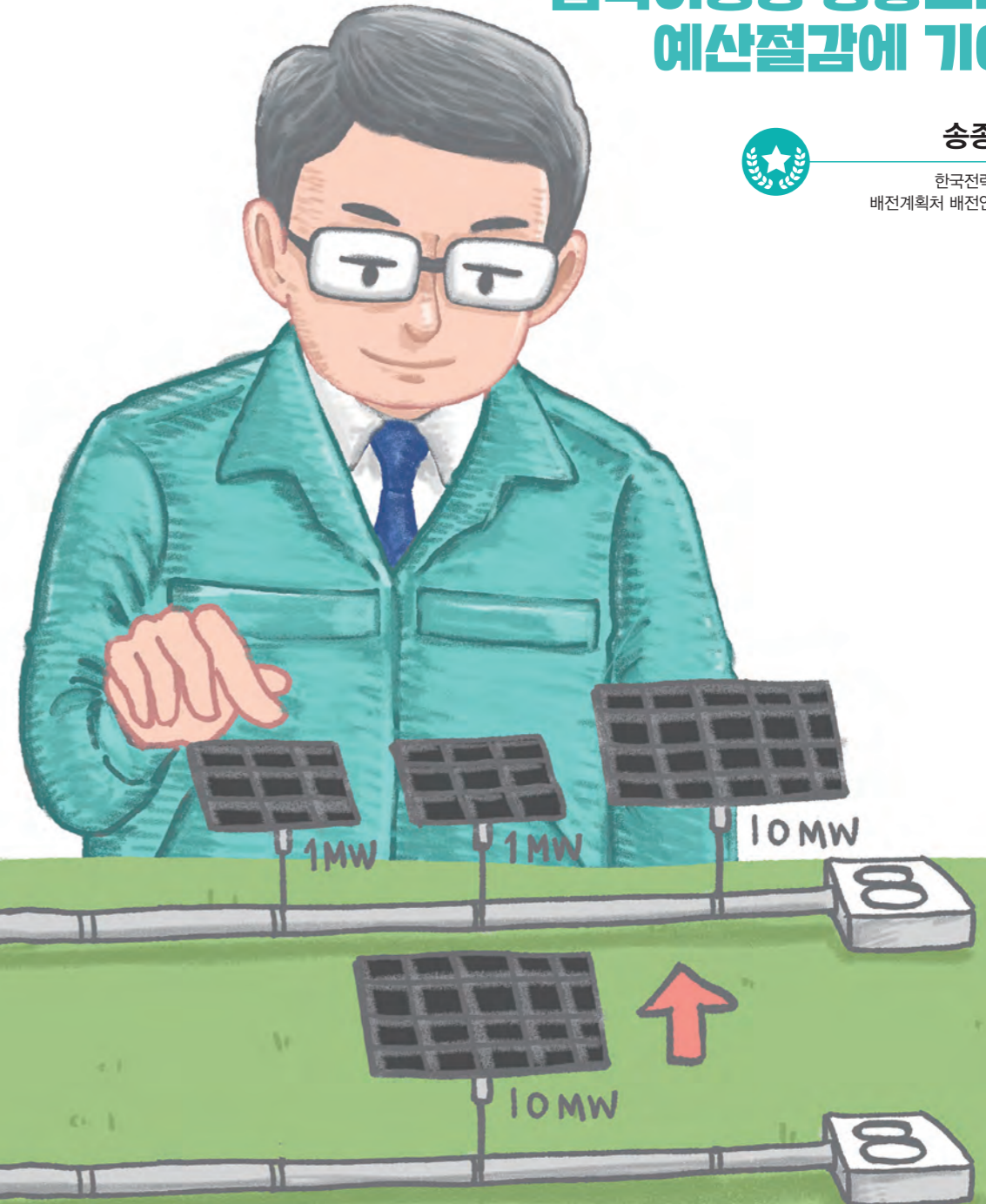


송종협

한국전력공사  
배전계획처 배전연계부



모범공직자



CHAPTER

# 02 모범 공직자

2020 모범·적극행정 사례모음 vol.23

### 재정확충 및 효율화

- 1. 배전설비 접속허용량 상향으로 예산 절감에 기여  
한국전력공사 배전계획처 배전연계부 송종협
- 2. 제3자 명의의 대여금고 압수수색으로 체납액 징수에 기여  
중부지방국세청 체납추적과 황순영

### 성실·헌신적 업무수행

- 3. 적극적 대응으로 폐기물 불법 투기 예방  
안성시 산업경제국 자원순환과 박경우
- 4. 적극적이고 신속한 불법수출 폐기물 처리로  
항만 정상화 및 예산 절감에 기여  
평택시 환경농정국 환경지도과 이명우

### 경제 활성화

- 5. 작두콩 꼬투리의 식품원료 등재로 농가소득 증대 등에 기여  
화순군 농업기술센터 농촌지원과 역량개발팀 박효진  
화순군 농업기술센터 농촌지원과 지원기획팀 여은주

### 행정능률 향상

- 6. 자동차보험 지급보증정보 중계시스템 개발로  
진료환자 자격 확인업무 효율화에 기여  
건강보험심사평가원 자동차보험심사센터 자보심사개발부 이성미

# 송중협

## 한국전력공사 배전계획처 배전연계부

적극적이고 창의적인 발상으로 신재생에너지 발전설비 접속허용량 기준을 상향하여 배전선로 신설비용을 절감하는 데 기여한 공적이 있다고 인정되어 감사원장의 표창대상자로 선정하였습니다.

한국전력공사(이하 “한전”이라 한다) 배전계획처 배전연계부 차장 송중협은 2017. 2. 17.부터 2019. 12. 17. 현재까지 위 부서에서 태양광 등 신재생에너지 발전설비(이하 “신재생발전설비”라 한다)를 배전선로에 접속\*하기 위한 배전선로 신설업무 등을 담당하면서 배전선로 신재생발전설비 접속허용량 기준을 상향하였다.

\* 신재생발전설비를 한전의 송배전용 전기설비에 물리적으로 연결하는 것

### 신재생발전설비 접속 개요 및 현황

신재생발전설비는 1MW 이하의 소규모 태양광발전설비가 대다수\*를 차지하고 있어 주로 배전선로에 접속\*\*된다.

\* 2019년 1월부터 2019년 7월까지 신규로 설치된 태양광발전설비 중 용량 1MW 이하가 전체의 92.1%를 차지

\*\* 2019년 9월 기준 한전의 송전용 전기설비에 접속된 신재생발전설비는 268건(5,033MW)이고, 배전선로에 접속된 신재생발전설비는 491,435건(13,159MW)임

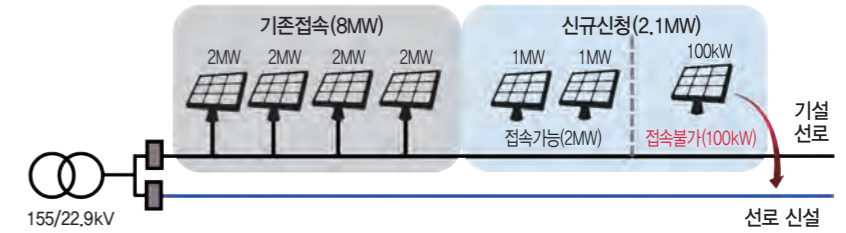
이때 배전선로는 신재생발전설비를 접속시킬 수 있는 용량의 한도\*가 정해져 있어 [그림]과 같이 신재생발전설비 접속신청용량이 접속하고자 하는 배전선로의 잔여 용량을 초과하게 되면 신재생발전설비 접속이 불가능해져 배전선로 등을 신설하기 전까지 접속할 수 없다.

\* 일반 배전선로는 10MW까지, 특수 배전선로는 15MW까지 접속 가능

한편 배전선로의 용량이 부족하여 배전선로를 신설할 경우 기존에는 접속을 신청한 발전사업자가 배전선로 신설비용을 모두 부담하였으나, 2016. 10. 31. 부터 1MW 이하 소규모 신재생발전설비는 배전선로 신설비용을 한전이 부담하는 것으로 변경되었다.

이에 따라 다른 지역에 비해 전기사용 수요가 낮아 배전선로 인프라가 부족한데도 지가가 저렴하고 일사량이 풍부한 전라남도와 전라북도 등을 중심으로 소규모 신재생발전설비 접속신청이 급증함에 따라 2019년 8월 기준으로 접속을 신청한 신재생발전설비가 7만여 건(용량: 13.9GW)에 이르게 되어 배전선로의 용량이 부족해지자 신재생발전설비를 적기에 접속

[그림] 배전선로 접속허용용량 및 신설 개념도



하지 못하는 문제가 발생하게 되었다. 그리고 배전선로를 신설하여 신재생발전설비 수용능력을 확대하는 현행 방식은 공사기간이 1년 정도 소요되어 그동안 신재생발전설비를 접속할 수 없음에 따라 민원이 지속적으로 발생할 수밖에 없고, 투자비도 많이 소요\*되는 방식이다.

\* 1개 배전선로를 건설할 때 일반 배전선로는 1,541백만 원, 대용량 배전선로는 2,165백만 원 소요

게다가 지방자치단체의 경우 배전선로 신설공사 시 인허가에 비협조적이거나 배전선로 경과지를 확보하기 곤란하다는 등의 사유로 공사기간이 점차 늘어나는 추세\*이고 특정 지방자치단체는 경관훼손이 우려된다는 사유로 배전선로 신설공사에 필요한 도로점용허가를 지속적으로 거부하여 2017. 8. 22. 배전선로 신설계획을 확정된 공사가 2019년 8월까지 착수하지 못한 채 행정소송 중인 사례도 있다.

\* 최근 완료된 배전선로 신설공사 71개의 평균 공사기간은 16개월에 달하고 있음

아울러 2017년 12월 정부가 발표한 “재생에너지 3020 이행계획”에 따르면 2030년까지 신재생에너지 발전 비중을 20%까지 확대하는 것으로 되어 있어 2019년 8월 까지 신설계획이 확정된 306개의 배전선로 신설비용 5,849억 원과 별도로 2031년까지 2조 3,184억 원의 배전선로 신설비용이 필요한 상황이다.

[그림] 배전선로 재생 에너지 접속허용기준 20% 상향 개념도



**배전선로의 신재생발전설비 접속허용량  
상향 추진**

이러한 상황에서 송중협은 신재생발전설비 사업자가 접속신청 시 요청한 용량보다 신재생발전설비를 건설했을 때 실제 나오는 용량(출력)이 적다는 특성\* 등에 착안하여 2018. 6. 27. 기존 배전선로의 신재생발전설비 접속허용용량 기준을 상향하는 내용으로 “신재생연계력 확보를 통한 선로투자 억제 배전선로 연계용량 기준 상향 추진” 문서를 기안하여 결재를 받았다.

\* 2017년 한 해 동안 태양광신재생발전설비의 실제 출력을 살펴보면 계약전력 대비 평균 75%에 불과하고, 최대 출력이 90% 이상 발생한 것은 0.037%, 80% 이상 발생한 것은 3.57%에 불과함

이후 송중협은 2018. 7. 10.과 같은 해 7. 20. 산업통상자원부가 주관한 신재생에너지 계통접속 대책회의 시 기존 배전선로의 신재생발전설비 접속허용용량 기준 상향을 발표한 후 회의 결과를 토대로 2018. 7. 26. 전력연구원에 “배전선로 신재생 연계용량 상향 검토” 연구를 조속히 추진하도록 요청하여 2018. 10. 10. 전력연구원으로부터 배전선로의 신재생발전설비 접속허용용량 기준을 10MW에서 12MW로 확대할 수 있을

것으로 보인다는 기초 검토 결과를 받아 산업통상자원부에 이를 보고하였다.

그러나 송중협은 배전설비의 안정성 확보가 무엇보다 중요한 만큼 기초 검토 결과만으로 오랫동안 운영해 오던 현재의 기준을 즉시 확대하기에는 무리가 있다고 판단하여 다각적인 검토에 착수하였다.

우선 송중협은 2019. 4. 11. “배전선로 재생에너지 연계용량 상향 실증 시행 알림” 문서를 기안하여 결재를 받아 2019. 4. 15.부터 같은 해 9. 30.까지 전라북도 정읍시 정읍배전선로를 대상으로 신재생발전설비 접속허용용량을 12MW로 상향할 경우 배전설비에 어떠한 영향을 미치는지 실증을 하였다.

그리고 빅데이터 분석을 통해 1,057개의 신재생발전설비 출력과 1,619개의 배전선로 부하특성을 분석하는 등으로 배전선로의 신재생발전설비 접속허용량 기준을 10MW에서 12MW로 상향할 수 있다는 최종결론에 도달하게 되었다.

그 결과 2020. 3. 2. 배전선로의 신재생발전설비 접속허용용량 기준이 10MW에서 12MW로 상향되어 배전선로 용량 부족으로 접속대기 중이던 11,571건(2,832MW)의 신재생발전설비 중 3,335건(725MW)이 배전선로를 추가로 신설하지 않고도 접속할 수 있게 됨에 따라

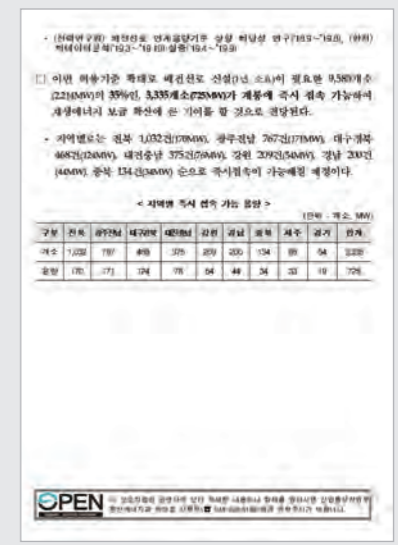
배전선로 신설에 필요한 722억 원의 예산을 절감할 수 있을 것으로 기대되고, 정부의 “재생에너지 3020 이행계획”을 추진하는데 필요한 배전선로 추가 신설 소요금액 7,315억 원을 절감할 수 있을 것으로 기대되며, 접속지연에 따른 민원감소와 정부의 신재생발전설비 확대정책 이행에도 기여할 것으로 기대된다.

**송중협의 추가 공적 현황**

- 송중협은 발전사업자의 접속대기 기간 단축을 위해 2017. 3. 20. 2개월 주기로 수정하던 배전선로 신설계획을 수시 수립\*하는 것으로 개선하여 배전선로 신설이 빠르게 이루어지도록 하였으며 \* 2018년 총 9회(평균 1.3개월 주기) 배전선로 신설계획을 수립
- 사업소에서 배전선로 신설계획 수립 시 향후 신재생발전설비 접속신청이 계속 증가할 것으로 예상될 경우 일반 배전선로(최대 10MW)가 아닌 대용량 배전선로(최대 15MW)로 신설할 수 있도록 함으로써 76억여 원의 예산을 절감하였고
- 발전사업자의 접속신청 취소에 따른 배전선로 신설계획의 유효성을 점검하여 배전선로 신설 필요성이 없어진 6개의 배전 선로 신설계획을 취소할 수 있도록 함으로써 67억여 원의 예산을 절감함



▲ 산업부 보도자료 1



▲ 산업부 보도자료 2

### 인터뷰



향후 새로운 접속제도가 도입되면  
“재생에너지 활성화”와  
“회사 투자비 절감”에  
더욱 기여할 것으로 기대합니다.

송종협

한국전력공사 배전계획처



**Q1** 모범사례로 선정되신 것을 축하드립니다. 간략한 소감을 말씀해 주시겠습니까?

**A** 감사원에서 저를 모범공직자로 선정해 주신 것은 저의 공적 때문만은 아니고 국가 에너지전환 정책 이행을 위해 필수적인 재생에너지의 계통 접속을 더욱 활성화하라는 격려의 의미도 있지 않을까 생각합니다. ☺

**Q2** 적극적인 업무처리로 모범사례로 선정되었는데, 해당 업무를 추진 하시게 된 배경은 무엇인가요?

**A** 태양광 등 재생에너지는 한전의 송배전설비에 접속되어야 생산된 전기가 송배전망을 통해 유통됩니다. 이때 배전선로는 재생에너지를 접속할 수 있는 용량의 한도가 정해져 있어 재생에너지의 접속신청 용량이 잔여 여유 용량을 초과하면 접속이 불가능

해져 배전선로가 추가로 신설되어야만 합니다. 한편 2016. 10. 31. 1MW 이하의 재생에너지가 접속 신청을 하면 한전 부담으로 공용 배전선로를 시설하여 접속을 보장하게 되면서 1MW 이하 재생 에너지의 접속신청이 급증하게 되었는데, 2019년 까지 접속신청한 물량이 무려 원전 10기에 해당하는 14GW에 이르게 되었습니다. 그 결과 선로용량 부족으로 재생에너지가 접속하지 못하는 사례가 증가하게 되었습니다. 이를 해결하기 위해 배전선로를 대대적으로 보강하였으나 접속신청은 계속 증가하여 접속대기 문제가 이슈로 부각되었습니다. 이러한 상황에서 기존의 물리적인 배전선로 신설방식은 재생에너지 적기접속, 투자비 측면에서 한계가 있다고 보고, 기존설비의 활용률을 높이는 것도 해결책이 될 수 있다고 판단하여 배전선로의 재생에너지 접속허용기준을 상향하는 방안을 검토하게 되었습니다. ☺



▲ 새로운 접속제도 개발을 위한 美 ConEdison사 정보교류('19년 9월)

**Q3** 해당 업무를 추진하면서 가장 어려웠던 점이나 개선해야 할 점은 무엇이었나요?

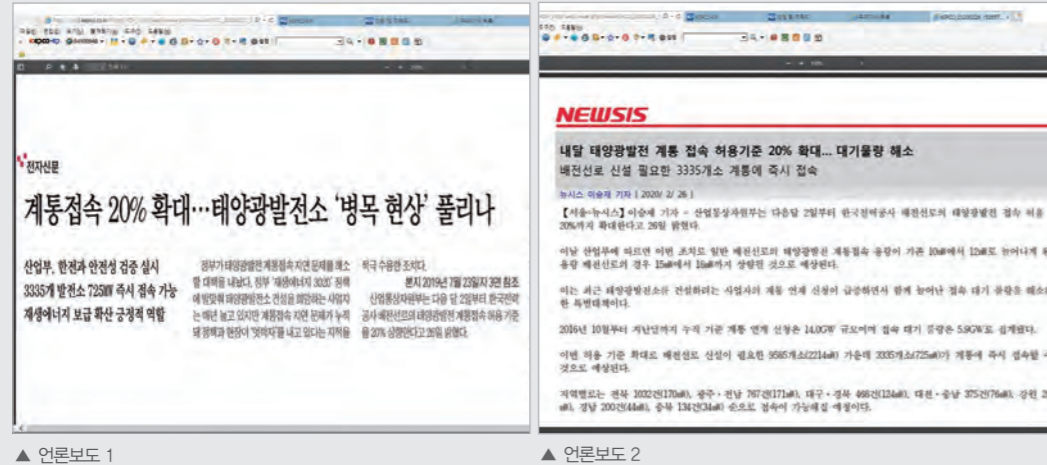
**A** 배전선로에 기존보다 재생에너지를 더욱 많이 접속하는 것은 자칫 계통 안정성에 심각한 영향을 초래하여 국민에게 피해가 갈 수 있는 만큼 면밀한 검토가 필요했습니다. 재생에너지 접속 대기 문제를 빨리 해결해야 하는 사회적 요구도 있었습니다. 이에 접속허용기준 상향이 가능한지에 관한 기본적인 연구개발은 물론, 태양광 출력에 대한 방대한 빅데이터 분석, 그리고 실제 배전선로에 기존보다 더 많은 재생에너지를 접속할 때 계통에 미치는 영향을 실증을 통하여 분석하였습니다. 이러한 과정들을 동시에 진행하고 80명이 넘는 여러 관계자와 협업을 이끌어내는 것이 힘들면서도 보람 있었습니다. ☺

**Q4** 해당 업무를 추진하시면서 가장 보람있었던 때는 언제인가요?

**A** 배전선로의 재생에너지 접속허용기준을 20% 상향함으로써 배전선로 용량부족으로 인한 접속대기 건수의 37%인 3,335건이 설비보강 없이 접속이 가능해졌고, 설비보강에 필요한 722억 원이 절감되었습니다. 또한 배전선로에 기존 대비 20%의 재생에너지를 추가로 접속할 수 있게 됨에 따라 “재생에너지 3020” 등 국가 에너지전환 이행에도 큰 기여를 할 것으로 기대됩니다. 그리고 여러 매체에 한전의 재생에너지 접속대기 해결 노력이 긍정적으로 보도된 것도 보람있게 생각합니다. ☺

# 인물평

작성자 **주상도** | 한국전력공사 배전계획처 부장



▲ 언론보도 1

▲ 언론보도 2

## Q5 모범사례 또는 현재 맡으신 업무와 관련하여 앞으로의 계획에 대해 말씀해 주세요.

**A** 이러한 노력에도 불구하고 전력설비는 한정되어 있고 재생에너지 접속신청은 꾸준히 증가하고 있어 재생에너지 접속은 아직도 기대에 못 미치는 것이 사실입니다. 이에 저는 기존설비를 활용하여 재생에너지를 더 많이 접속시킬 수 있는 기술개발에 착수하였으며 본 기술이 확보되어 향후 새로운 접속제도가 도입되면 재생에너지 활성화와 회사 투자비 절감에 더욱 기여할 것으로 기대합니다. ☺

## Q6 끝으로 하시고 싶은 말씀이 있나요?

**A** 재생에너지 확대를 통한 에너지전환은 안전하고 깨끗한 환경을 유지하여 후손에게 물려주기 위해 모두가 고민하고 해결해야 할 과제입니다. 한국전력 직원으로서 앞으로도 많은 소임을 다해 재생에너지 확대에 기여하도록 하겠습니다. 마지막으로 감사과정에서 업무 전반에 대한 객관적 진단으로 많은 조언과 따뜻한 격려를 해 주시고 수상의 영광까지 주신 감사원 관계자분들께 깊은 감사의 말씀을 전합니다. ☺

가장 큰 역량은 많은 경험에서 나오는 종합적 사고력, 이해관계자들과 소통하는 능력, 그리고 주어진 목표를 이루어내는 열정이 아닐까 합니다. 송중협 차장은 이러한 역량을 바탕으로 국가 에너지전환 이행에 크게 기여할 것으로 생각합니다.

송중협 차장은 2004년 5월 입사하여 2012년 4월 승진 후 정책조정실을 거쳐 2017년 2월부터 배전계획처에서 재생에너지 연계업무를 담당하고 있습니다. 송중협 차장이 재생에너지 연계 업무를 담당하게 된 시점은 2016년 10월 1MW 이하 재생에너지 접속 보장제도 시행으로 재생에너지 보급이 본격 확대되던 시기로 제도 시행 전에 비해 월평균 접속신청 건수가 640% 증가하고 있던 상황이었습니다. 송중협 차장은 재생에너지 접속에 필요한 배전선로 보강업무를 담당하면서 속도감 있는 업무추진으로

306개의 배전선로 신설계획을 수립하여 12,000건(3.0GW)의 접속 가능한 용량을 확보하였습니다. 이뿐만 아니라 배전선로 보강업무 효율화를 통해 접속신청이 더욱 증가할 것으로 예상되는 경우 일반 배전선로보다 재생에너지를 50% 더 수용할 수 있는 대용량선로를 선제적으로 시설하게 함으로써 76억 원의 예산을 절감하였습니다. 그러나 배전선로 보강에는 1년 이상의 시간이 필요한 데 반해 접속 신청 건은 지속적으로 증가하여 접속대기는 계속 발생하게 되었는데, 송중협 차장은 이를 해결하기 위해 기존선로의 이용률을 더욱

높이는 방안을 강구하였습니다. 이에 2018년 6월 기본계획 수립 후 2020년 3월 배전선로의 재생 에너지 접속허용기준을 상향할 때까지 약 2년 동안 전사적인 협업 전개, 열정과 몰입으로 프로젝트를 성공적으로 완수함으로써 재생 에너지보급확대에 기여하였습니다. 송중협 차장의 가장 큰 역량은 많은 경험에서 나오는 종합적 사고력, 이해관계자들과 소통하는 능력, 그리고 주어진 목표를 이루어내는 열정이 아닐까 생각합니다. 송중협 차장은 이러한 역량을 바탕으로 국가 에너지전환 이행에 크게 기여할 것으로 생각합니다. ☺



모범공직자

# 02

## 제3자 명의의 대여금고 압수수색으로 체납액 징수에 기여



황순영

중부지방국세청 체납추적과



## 황순영

### 중부지방국세청 체납추적과

제3자 명의의 대여금고를 압수수색하는 등 창의적이고 적극적인 업무수행으로 체납된 국세를 징수하는 데 기여한 공적이 있다고 인정되어 감사원장의 표창대상자로 선정하였습니다.

중부지방국세청 체납추적과 세무주사 황순영은 2015. 1. 12.부터 2020년 6월 현재까지 위 관서 위 부서에서 체납처분 회피혐의자에 대한 체납관리 업무를 담당 하면서 2016. 9. 28. 경기도 ◎◎군에 있는 토지를 25억 원에 양도하고 2017. 11. 30. 까지 양도소득세 8.3억여 원(가산금 포함)을 납부하지 않고 체납하여 2018. 1. 12. 체납추적조사대상자\*로 선정된 체납자 ○○○에 대한 체납자재산 추적조사 업무를 수행하였다.

\* 「국세징수사무처리규정」 제177조 및 제178조에 따르면 국세청은 부동산 양도대금 증여 또는 은닉 혐의 등 체납처분 회피혐의가 있는 자로서 회피금액이 5천만 원 이상인 체납자를 체납추적조사대상자로 선정하여 지방국세청에서 증점관리

위 사람은 국세청 전산망 등을 통해 체납자 및 가족에 대한 서면분석 등을 한 후 체납자에게 자산 증가 및 특이자산 취득 이력이 없고 체납자가 실제 수령한 양도



▲ 추적과를 빛낸 얼굴들과 함께



▲ 청사 앞 정원에서 추적과 직원들과 함께

대금이 17.2억 원\*으로서 다른 곳에 보관하기는 쉽지 않았을 것으로 판단하여 재산을 압류하기 위해 체납자의 가옥을 수색할 수 있도록 되어 있는 「국세징수법」 제26조 제1항에 따라 2018. 1. 17. 체납자의 자택을 수색하였으나 은닉재산을 발견하지 못하였다.

\* 위 체납자는 이 건 부동산에 담보된 국세 등의 미납액 7.8억여 원을 매수인이 직접 상환하는 조건으로 25억 원에 매매 계약을 체결한 후 17.2억 원을 수표로 수령

그리고 위 사람은 수색 당일 체납자에게 위 양도대금 17.2억 원의 사용처에 대해 「국세징수법」 제27조에 따른 질문검사권을 행사하였으나 체납자는 양도대금 전부를 사채 상환하였고 채권자는 밝힐 수 없으니 법대로 처리 하라고 진술하는 등 비협조로 일관하였으며, 「금융실명거래 및 비밀보장에 관한 법률」(2019. 11. 26. 법률 제16651호로 개정되기 전의 것)\* 제4조에 따라 체납자 본인 외 친인척의 금융거래정보는 조회할 수 없어 은닉재산 추적이 어려운 상황이었다.

\* 「금융실명거래 및 비밀보장에 관한 법률」이 2019. 11. 26. 개정되면서 제4조 제1항 제2호에 따라 재산은닉혐의가 있는 체납자의 배우자, 6촌 이내의 혈족, 4촌 이내의 인척에 대해서도 금융거래정보 조회가 가능해짐

그러나 위 사람은 2018년 1월부터 5월까지 체납자에 대한 금융추적조사를 하여 체납자가 2016. 9. 28. 실제 수령한 17.2억 원을 농협 수표(총 92장)로 수령한 후 2016년 10월부터 12월 사이에 거주지 인근의 농협 44개 지점에서 1일 2천만 원 내외로 총 88회에 걸쳐 모두 현금으로 교환한 사실을 확인하였다. 이에 위 사람은 현금 17.2억 원이 부피와 무게가 상당하나 자택 수색 시에는 발견되지 않은 점에 착안하여 현금 은닉장소가 체납자의 거주지가 아닌 제3의 장소에 있을 것으로 추정하고 재산은닉장소를 확인하기 위하여 2018년 2월부터 5월 사이에 6차례에 걸쳐 체납자의 거주지 인근에서 탐문조사를 하였으나 재산은닉장소를 특정할 만한 특이사항을 확인하지는 못하였다.

그런데도 위 사람은 추적조사를 포기하지 않고 체납자가 본인 또는 친인척 명의의 대여금고에 재산을 은닉할 수 있고 대여금고는 약관상 은행이 대여금고를 고객에게 임차해주는 것으로서 「금융실명거래 및 비밀보장에 관한 법률」 적용대상이 아니라는 점에 착안, 체납처분을 집행하면서 압류할 재산의 소재를 알기 위해 질문·검사를 할 수 있도록 되어 있는 「국세징수법」 제27조에 따라 2018. 5. 8. 12개 시중은행 본점에 체납자 및 체납자의 특수관계인 7명(자녀, 자녀의 배우자)이 2016년 9월 이후 개설한 대여금고가 있는지 조회를 요청하여 체납자의 사위가 △△은행에 대여금고를 개설한 사실을 확인하였다.

이에 위 사람은 체납자 사위의 대여금고 개설 시기가 체납자가 수표를 현금으로 교환(2016년 10~12월)한 이후였고, 연봉 5천만 원 내외의 근로소득자인 사위가 대여금고를 개설하는 것은 일반적인 경우가 아니라서 체납자가 사위의 명의로 대여금고를 개설하도록 한 후 재산을 은닉하였을 것으로 판단하고 사위 명의의 대여금고를 압수수색하는 방안을 검토하였다.

한편 「조세범 처벌법」 제7조에 따르면 체납처분의 집행을 면탈하거나 면탈할 목적으로 그 재산을 은닉한 납세의무자에 대해 조세범으로 처벌할 수 있고, 「조세범 처벌절차법」 제8조에 따르면 조세범칙행위 혐의자 및 참고인을 심문하거나 압수수색할 수 있도록 되어 있어, 위 사람은 이 건 제3자 명의의 대여금고에 대해서도 압수수색이 가능할 것으로 판단하고 2018. 5. 28. 수원지방검찰청에 출장하여 제3자 명의의 대여금고에 재산을 은닉한 혐의를 범죄사실로 적시하여 제3자 명의의 대여금고에 대해 압수수색영장을 발부받을 수 있는지 담당검사와 협의한 결과 압수수색 영장을 발부받을 수 있다는 답변을 받았다.

이에 위 사람은 2018. 5. 28. 수원지방검찰청에 압수



1 대여금고 봉인  
2 대여금고 개봉 중  
3 대여금고 개봉 후



▲ 대여금고

▲ 대여금고 속 압류재산

수색영장 발부 청구를 요청하여 수원지방법원으로 부터 2018. 5. 31. ▲▲은행 본점에 대해 제1차 영장을 발부받아 대여금고 개설지점 및 금고번호를 확인한 후 2018. 6. 1. 체납자의 사위 명의의 대여금고가 개설된 ▲▲은행 ◎◎지점에 대해 제2차 영장을 발부받아 압수수색을 하였다.

그러나 ▲▲은행 ◎◎지점장이 제3자 명의의 대여금고에 대해 압수수색이 가능한지 의문이 있다며 영장 집행에 협조를 하지 않던 중 일몰이 되어 대여금고를 일단 봉인한 후 2018. 6. 4. 은행직원의 입회하에 대여금고 관리업체를 통해 대여금고를 강제로 개봉\*하여 대여금고 내에 있던 현금 1.5억여 원, 2억여 원 상당의 외국화폐(미화 195,633달러, 위안화 4,570위안, 엔화 9,000엔), 귀금속 46점(0.6억 원 상당) 등 총 4.2억 원 상당을 압류하여 남양주세무서 금고에 보관하였다.

\* 「조세법 처벌절차법」 제10조 및 「형사소송법」 제120조에 따르면 압수수색영장의 집행에 있어서는 건정을 열거나 (출입문에 채워진 자물쇠를 열거나 시정된 금고를 여는 것) 개봉 기타 필요한 처분을 할 수 있도록 되어 있음

그리고 위 사람은 2018. 6. 11. 체납자 및 사위를 심문하여 대여금고 및 대여금고 내에 있던 현금·외화는 모두 체납자 소유라는 사실을 자백받았고, 2018. 6. 12. 압류한 현금 3.6억여 원을 우선 국고에 납부하여 체납액에 충당한 후 체납자에게 나머지 체납액을 자진 납부하도록 설득하여 체납자가 2회에 걸쳐 체납액 4.7억여 원을 납부함에 따라 체납액 8.3억여 원(가산금 1.9억여 원 포함)을 모두 징수하였다.

이와 같이 위 사람은 체납자의 자택을 수색했는데도 은닉재산 추적에 실패한 이후 지속적으로 은닉재산을 추적하기 위해 금융·탐문조사, 제3자 명의의 대여금고 추적 등을 통해 국세청 최초로 제3자 명의의 대여금고 압수수색의 방법으로 체납액 8.3억여 원을 징수하였을 뿐 아니라, 동 사례가 국세청 추적조사 우수 사례로 선정되어 전국 세무관서에 전파됨에 따라 다른 체납자가 제3자 명의로 개설한 대여금고의 압수수색을 통해 24.6억 원(5건)을 추징하게 하는 등 국세 징수 성과를 크게 거양하였다.☞

인터뷰



“이젠 발 뺀고 자겠구나” 하시며

제가 사드린 아이스크림을 들고  
홀가분하게 웃으며 돌아서는 뒷모습이  
아직도 뇌리에 남아있습니다.

황순영

중부지방국세청 체납추적과



**Q1** 모범사례로 선정되신 것을 축하드립니다. 간략한 소감을 말씀해 주시겠습니까?

**A** 아마도 감사원에서 저를 모범공직자로 선정해 주신 것은 국세징수 성과의 우수성보다 과거에 사용하던 징수기법을 답습하지 않고 국세청 최초로 제3자 명의의 대여금고 압수수색을 통하여 체납자의 은닉 재산을 찾아낸 창의적이고 적극적인 노력에 의미를 둔 것이 아닌가 생각합니다.☞

**Q2** 적극적인 업무처리로 모범사례로 선정되셨는데, 해당 업무를 추진 하시게 된 배경은 무엇인가요?

**A** 저는 체납처분 회피혐의자에 대한 체납관리 업무를 담당하면서 체납 추적조사대상자로 선정된 체납자에 대한 체납자재산 추적조사 업무를 수행하였습니다. 체납자 및 가족에 대한 서면분석 결과, 체납자의 자산이 증가하거나 특이자산을 취득한

이력이 없고 체납자가 양도대금 17.2억 원을 수표로 수령한 후 총 88회에 걸쳐 모두 현금으로 교환한 사실을 확인하고 현금의 부피와 무게를 감안할 때 다른 곳에 보관하기가 쉽지 않았을 것으로 판단하여 즉시 체납자의 자택을 수색하였으나 은닉재산을 발견하지 못하였고, 또한 「금융실명거래 및 비밀보장에 관한 법률」 제4조에 따라 체납자 본인 외 친인척의 금융거래정보는 조회할 수 없어 은닉재산 추적이 어려운 상황이었습니다. 그리고 현금 은닉 장소가 체납자의 거주지가 아닌 제3의 장소에 있을 것으로 추정하고 체납자의 거주지 인근에서 탐문 조사를 하였으나 재산 은닉장소를 특정할 만한 특이 사실을 확인하지는 못하였습니다.

추적조사를 포기하지 않고 고민하던 중에 시중은행이 고객에게 대여금고를 임차해 주고 있다는 사실에 착안하여, 시중은행에 체납자 및 체납자의 특수관계인 7명(자녀, 자녀의 배우자)이 체납자가 현금으로 교환한 이후 개설된 대여금고가 있는지를 조회하여 체납자의 사위가 ▲▲은행에 대여금고를 개설한 사실을 확인하였습니다.☞

**Q3** 해당 업무를 추진하면서 가장 어려웠던 점이나 개선해야 할 점은 무엇이었나요?

**A** 체납자 사위의 대여금고 개설시기가 체납자가 수표를 현금으로 교환한 이후였고, 연봉 5천만 원 내외의 근로소득자인 사위가 대여금고를 개설하는 것은 일반적인 경우가 아니라서 체납자가 사위의 명의로 대여금고를 개설하도록 한 후 재산을 은닉 하였을 것으로 판단하고 사위 명의의 대여금고를 압수수색하는 방안을 검토하였습니다. 관할검찰청 담당검사와 협의한 결과 압수수색영장을 발부받을 수 있다는 답변을 받고, 압수수색영장 발부 청구를 요청하여 은행 본점에 제1차 영장을 발부받아 대여금고 개설지점 및 금고번호를 확인 한 후 개설지점에 대해 제2차 영장을 발부받아 압수 수색을 하였습니다. 그러나 대여금고 개설은행 지점장이 제3자 명의의 대여금고에 대해 압수수색이 가능한지 의문이 있다며 영장 집행에 협조하지 않던 중 일몰이 되어 대여금고를 일단 봉인한 후 다음날 은행직원의 입회 하에 대여금고 관리업체를 통해 강제로 개문하는 등 어려움이 있었습니다. 본 업무수행 당시(2018년 6월)에는 국세징수법상 체납자가 아닌 친인척에 대한 은행 금융자료를 조회할 수 없어 법원 압수수색영장 집행으로 국세를 징수 하였으나, 현재는 고액체납자의 친인척에 대한 금융 조회가 가능하도록 「금융실명거래 및 비밀보장에 관한 법률」이 개정(2019. 12. 27.시행)되어 고액 체납액 징수업무에 적극 활용하고 있습니다. 📌

**Q4** 해당 업무를 추진하시면서 가장 보람 있었던 때는 언제인가요?

**A** 체납자가 세금을 납부하지 않기 위해 가족과 모의하여 사위 명의로 대여금고를 개설한 사실을 확인하고 법원의 압수수색영장을 통해 은행 대여 금고를 개봉해 금고 안에 있던 5만원권 현금 및 외화 다발, 귀금속을 포함 총 4.2억 원을 압류하고 체납자와 사위를 심문 조사하여 체납자 소유임을 자백 받고, 체납자를 설득하여 나머지 체납액 4.7억여 원을 포함한 체납액 8.3억여 원 전액 징수했을 때 국세청 근무 30년 중 가장 보람 있었습니다. 본 업무를 수행하면서 적극적인 업무수행으로 제3차 대여금고 압수수색을 위한 영장을 집행하였으나 저의 마음속에서는 금고 개봉 시 아무것도 없거나 체납자의 재산이라는 증거를 확보하지 못해 체납자로부터 재산권 침해 등의 사유로 민사소송을 당하지는 않을까 하는 두려움 등으로 엄청난 업무 스트레스를 받았음을 고백합니다. 다만 체납액을 완납 받은 후 압류한 귀금속을 반환하고자 체납자를 만났을 때 체납자께서 '이젠 발 뺀고 자겠구나' 하시며 제가 사드린 아이스크림을 들고 흥분하게 웃으며 돌아서는 뒷모습이 아직도 뇌리에 남아 있습니다. 📌

**Q5** 모범사례 또는 현재 맡으신 업무와 관련하여 앞으로의 계획에 대해 말씀해 주세요.

**A** 첫째는 지금까지의 경험을 바탕으로 세법과 다양한 법률지식을 더 연구하고 공부하여 체납 업무를 두려워하는 후배들에게 징수기법과 노하우를 전수하고 싶습니다. 둘째로 악의적으로 재산을 은닉하는 체납자에 대해서는 그동안 습득한 기법을 총동원하여 체납액을 징수할 것이나, 사업에 실패하여 세금을 낼 수 없는 체납자의 상황을 위로해 드리면서 체납액 발생에 오류가 없는지 충분히 살펴 잘못된 과세가 있다면 납세자 입장이 되어서 최대한 도와드리는 적극적인 자세로 일하겠습니다. 셋째로 국세청 내 상사, 동료, 후배들과 항상 소통 하고 배려하여 함께 근무하는 모든 직원이 행복한 직장생활을 할 수 있도록 솔선수범하겠습니다. 끝으로 체납액 징수를 위해 함께 출장해 주신 팀원과 추적조사 진행 방향을 진두지휘해 주신 과장님, 팀장님께 감사하다는 말씀을 드리고 싶고, 국세 행정 업무 중 가장 눈에 띄지 않는 체납액 징수 업무에 적극적인 관심을 보여주시고 수상의 영광을 주신 감사원에 감사의 말씀을 드립니다. 📌

**Q6** 끝으로 하시고 싶은 말씀이 있나요?

**A** 공무원이라면 대부분 감사원 감사를 가장 무겁고 두렵게 받게 되는 것이 사실입니다. 이번에 모범 · 적극행정사례 확인점검 감사 시에도 떨리는 마음으로 그간의 업무 내용을 상세히 설명하면서 업무 소홀로 지적받지 않을까 하는 두려움이 컸습니다. 그런데 이렇게 모범사례로 칭찬을 받고 보니 소중한 경험이라 생각하며 자긍심과 보람을 느낍니다. 앞으로도 감사원에서 공무원들이 더 적극적으로 일할 수 있도록 격려해 주시고 적극행정을 수행한 공무원들에 대한 표창을 더 확대해 주시면 좋겠습니다. 감사합니다. 📌



▲ 동료들과 서로 격려하는 모습


## 인물평

작성자 **김근수** | 중부지방국세청 체납추적과 추적1팀장

추적업무를 담당하는 직원들을 위해 실무 위주의 교육교재를 직접 제작하여 추적조사 노하우 및 추적조사 기법을 전수하는 교육 강사로 활동하여 직원들로부터 호평을 얻고 있습니다.

황순영 조사관은 1990년 9월 국세청에 세무행정직 9급으로 입사하여 현재까지 총 30여 년 동안 다양한 분야에서 성실히 국세 행정 업무를 수행하였으며, 2015년 1월부터는 중부지방국세청 체납 추적과에서 고액체납자에 대한 추적조사업무를 맡고 있습니다. 황순영 조사관은 적극적이고 도전적인 성격의 소유자로서 고액·상습 체납자에 대하여 끈질긴 현장 중심의 추적조사를 수행하여 탁월한 현금징수 실적을 거두었으며 새로운 징수기법을 발굴하여 국가 재정수입 증대에 기여하는 등 모범적으로 일하는 공직문화 조성에 기여한 공이 큼니다. 먼저 새로운 조기 현금징수방안 창안으로 고액의 체납액을 전액 징수한 사례입니다. 체납자가 소유한 상장주식을 압류했으나 행정소송 계류로 직접 공매 불가능한 상황에서 주가변동에 따른 채권확보 불확실성이 존재하는 주식특성과 다수 채권자 존재한다는 점에 착안하여, 제3채권자를 설득하여 법원으로부터 주식매각

명령 결정을 받도록 함으로써 상장 주식 매각을 진행하여 국세청과 제3채권자 사이에 상호 윈윈(win-win)전략으로 체납액 전액(96억 원)을 조기에 현금 징수하였습니다. 다음으로 끈질긴 근성과 면밀한 분석으로 고액체납자의 숨은 채권을 찾아내어 압류하고 다각적인 세법·판례분석을 통해 채무자에 대한 끈질긴 추심이행 설득으로 고액 체납액(61억 원)을 전액 징수한 사례입니다. 해당 사례는 중부지방국세청장님께서 어떻게 이런 재산을 찾을 수 있느냐면서 주관업무 보고 시 일선세무서에 전파하도록 할 정도로 칭찬한 사례로 기억됩니다. 이외에도 황순영 조사관은 지능적·악의적 고액체납자를 조사기법을 총동원하여 추적하는 등 조세정의 실현에 앞장선 공무원입니다. 또한 황순영 조사관은 과 차석의 위치에 있으면서 내실 있는 조직 운영을 위해 항상 관리자와 동료, 선·후배들과 의사소통을 통해 근무하고 싶은 직장 만들기에 앞장

서는 등 차석 역할을 아주 매끄럽게 수행하였습니다. 특히 악성 체납자들을 상대하는 직원들의 고충을 상담하고 열정을 서로 나누고 소통함으로써 활기차고 따뜻한 직장 분위기 조성에 기여하였습니다. 그리고 매년 인사이동으로 전입한 직원들과 일선 세무서에서 추적 업무를 담당하는 직원들을 위해 실무 위주의 교육교재를 직접 제작하여 추적조사노하우 및 추적조사기법을 전수하는 교육 강사로 활동하여 직원들로부터 호평을 얻고 있습니다. 또한 황순영 조사관은 조직 내 다른 부서 업무개선에 관심 있는 납세협력 비용 감축 개선 아이디어(제목: 종합소득세 ARS·팩스 신고 활성화)를 제출하여 최우수상을 수상하기도 하였습니다. 그 밖에도 국세청이 주관한 사랑의 연탄 봉사활동에도 매년 참여하여 이웃사랑을 실천하는 등 공사 생활 모두에서 타의 귀감이 되는 공직자입니다. 



모범공직자

# 03

## 적극적 대응으로 폐기물 불법 투기 예방



박경우

안성시 산업경제국  
자원순환과



# 박경우

## 안성시 산업경제국 자원순환과

폐기물 불법 투기에 적극 대응하여 안성시 관내 폐기물 불법 투기 방지에 기여한 공적이 있다고 인정되어 감사원장의 표창대상자로 선정하였습니다.

안성시 산업경제국 자원순환과 지방환경주사보 박경우는 2018. 4. 2.부터 2019. 7. 19. 현재까지 안성시 자원순환과 폐기물 지도단속팀에서 안성시 불법폐기물 단속 업무를 담당하고 있다.

위 사람은 2018. 10. 10. 15시경 안성시 ○○면 창고에 차량을 이용하여 폐기물을 이틀째 반입·투기하고 있어 악취가 심하고 파리 떼가 들끓고 있다는 신고를 접수하고 즉시 현장에 출동한 후 [사진 1]과 같이 이미 대형트럭으로 상당량을 하차하였고 계속 하차하고 있는 현장을 확인하여 불법 투기업체인 A 주식회사(경기도 화성시 소재)의 대표(○○○)에게 불법 투기를 중단하고 이미 투기한 폐기물 전량(약 2,000톤)을 제거하도록 명령하였다.

[사진 1] 폐기물 하차 모습과 하차한 폐기물



## 주민들과 감시체계를 구축하여 폐기물 반입을 선제적으로 차단

위 사람은 위 명령 과정에서 A 주식회사 대표로부터 창고에 반입한 것은 폐기물이 아니라 수출용 재활용품\* 이고 창고에 보관하여도 법적 문제가 없는 것으로 알고 있다는 변명을 듣고 위 업체가 반입금지 명령을 어기고 폐기물을 계속 반입할 수 있겠다고 생각하여 인근 주민에게 위 업체가 추가로 반입할 수 있다며 평일에는 인근 공장관계자에게, 휴일에는 인근 주민들에게 항시 주시하고 감시하도록 요청하였고, 2018. 10. 11. 창고 소유주에게도 위 폐기물 불법 투기 사실과 폐기물 처리비용 부담 등으로 큰 손해를 볼 수 있는 사실을 알려주어 창고 소유주로 하여금 위 업체의 폐기물 불법 투기 등 임대차 계약 위반행위에 강력하게 대응하도록 하였다.

\* 불법 투기된 폐기물은 2018년 6월경 필리핀으로 수출할 예정이었으나 국가 간의 폐기물 수출 문제가 대두되면서 수출이 불가능해짐에 따라, 주식회사 B가 해당 폐기물(6,000톤)의 처리를 국내 폐기물처리업체인 A 주식회사에 위탁하였음

그 결과, 약 20일 후인 2018. 10. 29. 11시경 폐기물을 실은 차량이 또다시 위 창고에 도착해 있다는 제보를 받고 즉시 현장에 출동하여 폐기물 하차작업을 준비하고 있던 차량 운전기사 및 지게차 기사에게 하차작업 시 기사 개개인도 불법행위자로 간주하여 처벌하겠다고 강력히 대응하여 하차작업을 포기하고 철수하도록 하였으며, 다음 날인 2018. 10. 30. 아침 9시부터 위 창고 현장을 점검하고 있던 중에 폐기물 실은 차량이 또다시 진입하자 폐기물 하차를 포기하고 철수하도록 유도하였다.

## 폐기물 반출처 확인을 통해 추가 불법행위 예방

위 사람은 폐기물이 계속 반입되는 것을 막기 위해서는 A 주식회사에 처리를 위탁한 폐기물의 반출처를 확인하여 더 이상 안성시로 반입되지 않도록 할 필요가 있다고 판단하고 트럭 운전기사를 설득하여 폐기물 반출처가 평택시 소재 주식회사 B라는 사실을 확인한 후 주식회사 B의 대표에게 우선으로 연락하여 A 주식회사와 체결된 폐기물처리 위탁계약을 해지하도록 하였다.\*

\* 주식회사 B의 대표에게 연락하여 A 주식회사에 폐기물 처리를 위탁하였는지 문의한 결과, 평택항에서 필리핀으로 수출 예정이던 폐기물의 수출이 막혀 평택항에 더 이상 보관할 수 없게 되어 A 주식회사와 폐기물처리 위탁계약을 체결한 것이라고 말하여 위 사람은 주식회사 B 대표에게 A 주식회사와 위탁체결한 폐기물이 불법으로 처리되었으며, 배출자인 주식회사 B도 불이익을 받을 수 있다는 점을 인지시켜 즉시 대표가 직접 나서서 계약을 해지하고 평택항에 남아있는 폐기물이 더 이상 안성시로 반입되지 못하도록 조치하는 한편, 적절한 처리업체를 재선정하여 폐기물이 유통되는 과정을 명확히 확인하도록 요구하였음

## 반출한 폐기물의 최종 도착지까지 확인

위 사람은 A 주식회사 대표(○○○)가 창고에 반입한 것은 폐기물이 아니라 수출용 재활용품이어서 불법행위를 인정할 수 없다고 주장함에 따라 이를 반박할 증거(주식회사 B가 A 주식회사에 폐기물 처리를 위탁한 계약서 등)를 확보하여 2018. 11. 19. 「폐기물관리법」 제48조 등에 따라 A 주식회사에 위 창고에 불법 투기한 폐기물을 제거하도록 행정명령을 하였다. 위 사람은 A 주식회사가 행정명령 이행을 위해 창고에 적치되어 있던 폐기물 2,000톤이 반출되는 것을 확인하는 데 그치지 않고, 반출되는 폐기물이 어디에 최종 도착하는지를 확인하여야 한다고 판단하고 2018. 11. 22. 오전 10시경 화성시 소재 위 회사 사업장을

[사진 2] A 주식회사 사업장 모습



1 A 주식회사 전경  
2 소규모 창고 내부  
3 소규모 기계설비 2기  
(폐기물처리 흔적 없음)

불시에 방문한 결과 [사진 2]와 같이 소규모의 건축물과 소규모의 폐기물 재활용시설 2기만이 설치되어 있었을 뿐, 주식회사 B와 계약된 양의 폐기물(약 6,000톤)을 처리할 수 있는 기계설비와 폐기물 보관창고가 갖춰지지 않아 위 회사가 해당 폐기물을 사업장으로 반입하여 처리하지 않은 것을 확인하였다. 그리고 나서 위 회사 대표로부터 폐기물 최종 도착지(인천광역시 중구 항동7가 101, 인천항 보세지역)를 파악하고 같은 날 오전 11시 40분경 인천항 보세지역의 해당 창고에 가서 안성시에서 반출된 폐기물이 창고에 옮겨지는지 확인하기 위해 폐기물 운반차량이 올 때까지 기다리고 있다가 [사진 3]과 같이 폐기물 운반차량이 12시 30분경부터 해당 창고로 진입하자 안성시에서 반출된 폐기물인지를 확인하고 16시경부터 해당 창고에 폐기물 하차를 시작하자 폐기물 하차가 완료되는 것까지 눈으로 직접 확인한 후 저녁 20시 30분경 안성시로 복귀하였다.

[사진 3] 인천항 보세지역에 반입한 폐기물 확인 당시 모습



### 작은 단서로 다른 장소의 폐기물 불법 투기 방지

위 사람은 특별사법경찰관으로서 2019. 4. 15. 안성시로 출석한 A 주식회사 대표(○○○)에 대해 피의자 신문조서를 작성하였고, 조사를 마친 후 대표(○○○)는 위 사람에게 “안성시 ▽▽면에 적법한 허가를 받는다면 폐기물을 보관하는 것이 가능한지” 물어보자 위 사람은 “안성시는 폐기물 관련 자체 고시에 따라 폐기물 임시보관장소 허가가 불가능합니다”라고 답변하였으나, 위 업체가 위 장소에 폐기물을 투기할 수도 있다고 판단하고 다음 날 위 장소를 방문하여 인접한 공장 관계자에게 최근 전국적으로 폐기물 투기 후 도주하는 사건이 빈번히 발생하고 있고 이 장소가 그 피해를 입을 수 있다고 자세히 설명한 후, 향후 폐기물을 실은 대형차량이 진입하는 등 의심되는 행위가 있을 경우 즉시 신고토록 요청하고 위 장소에 3차례 방문하여 폐기물 불법 투기가 발생하지 않도록 감시하였다.

그 결과 2019. 4. 23. 13시경 폐기물을 실은 다수의 차량이 위 장소(안성시 ▽▽면)로 진입하고 있다는 주민 제보를 받고 즉시 현장에 출동하여 [사진 4]와 같이 폐기물 하차작업을 중단시키고 하차된 폐기물까지 상차 후 반출하도록 하여 불법 투기 행위를 사전에 차단하였다.

이와 같이 위 사람은 불법폐기물을 적극적으로 단속하여 2019년 7월 현재까지 안성시 관내에서 큰 불법 폐기물이 발생하지 않게 하는 데 기여하였다.\* ㉞

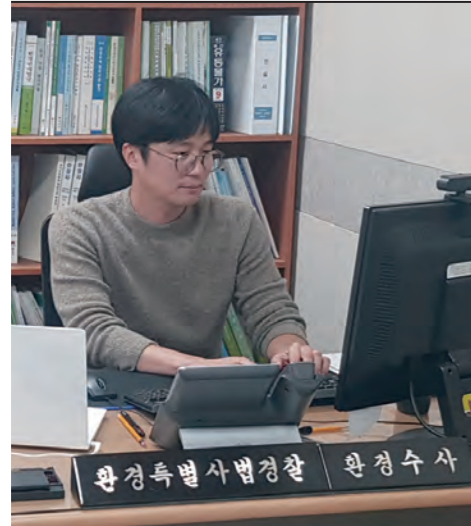
\* A 주식회사는 위 폐기물 불법투기 행위에 대해 2019. 4. 24. 관할 관청인 화성시로부터 영업정지 3개월 처분을 받았음

[사진 4] 폐기물 불법 투기 사전차단 관련 장면



1 불법운반차량 진입  
2 작업 중단 지시  
3 하차한 소량의 폐기를 재상차 지시  
4 불법 투기 사전차단

### 인터뷰



## 2020년 10월부터 미세먼지 저감을 위한 “정책 수립과 대응사업 업무”를

담당하고 있습니다. 현재 부여받은 새로운 업무에도  
항상 최선을 다할 것입니다.

**박경우**

안성시 자원순환과



**Q1** 모범사례로 선정되신 것을 축하드립니다. 간략한 소감을 말씀해 주시겠습니까?

**A** 스물여덟 살에 공직에 몸을 담은 후, 여러 부서를 거치면서 어느덧 14년이 흘렀습니다. 공직 기간 중 그간 업무와 관련된 많은 사건·사고들이 발생하였고, 본인에게 주어진 업무이기에 항상 열정을 바쳐 나름대로 최선을 다해 업무에 임하던 중 감사원으로부터 이렇게 모범공직자라는 큰 표창을 받게 되었다는 것에 감사함과 큰 자부심을 느끼게 되었고, 저 자신을 다시 한번 돌아보게 된 계기를 갖게 되었습니다. ㉠

**Q2** 적극적인 업무처리로 모범사례로 선정되었는데, 해당 업무를 추진 하시게 된 배경은 무엇인가요?

**A** 저는 안성시 관내 환경업무와 관련된 직무를 수행하는 환경직 공무원으로서 2018년 4월에 폐기물 지도·단속 부서로 발령을 받게 되었습니다. 그 당시는 전국적으로 폐기물 불법수출, 불법투기 등 비정상적인 처리 사례가 빈번히 발생(예: 인적이 드문 토지를 대상으로 시세보다 높은 임대료를 지급하고, 임대료의 수십 배의 처리비용이 발생하는 폐기물을 투기 후 도주)하여 전국 곳곳에 폐기물 산이라는 명칭으로 장기간 폐기물이 방치되어 주변 환경을 심각하게 오염시키는 사례가 다수 발생하던 시기였습니다. 이에 제가 업무를 담당하고 있는 기간에는 안성시 모든 지역에서 위와 같은 다량의 폐기물 불법투기 행위가 발생되지 않도록 해야겠다는 마음



▲ 자원순환과 직원 단체사진(요양시설 봉사활동 실시 후)

가짐으로 업무를 수행하고 있었습니다. 업무 특성상 폐기물 불법투기 관련 신고 및 제보가 끊이지 않았지만 모든 신고 및 제보지역에 대해 추가적인 투기 행위가 발생하지 않도록 항상 수차례 확인하고, 불법행위자에 대한 수시 관리·감독, 주변 주민들과의 감시체계를 구축함으로써 관내 다량의 폐기물이 장기간 불법으로 방치됨에 따른 심각한 환경오염과 국민의 재산 피해를 예방하기 위해 노력하였습니다. ㉡




▲ 대민간(불법투기현장 주변 사업장 관계자와 이장)과 협업하여 불법투기 감시체계 구축 논의 전경

**Q3** 해당 업무를 추진하면서 가장 어려웠던 점이나 개선해야 할 점은 무엇이었나요?

**A** 폐기물 지도·단속 업무는 전국 어느 시·군에 서나 공무원들이 가장 기피하는 업무 중 하나라고 생각합니다. 업무 특성상 주·야간, 평일·휴일을 가리지 않고 민원이 발생하여 업무시간이 아닌 사적인 시간에도 항상 민원 발생에 대비해야 하고, 민원이 발생하면 즉시 현장을 확인해야 하기 때문에 정신적·육체적으로 힘든 업무라고 생각됩니다. 또한 폐기물 관련 민원은 이해관계가 얽혀 있는 경우가 대부분이기에 처리절차 및 민원 대응 과정에서 항상 신중하여야 하며, 법령 위반행위가 확인될 경우 처벌을 하여야 하는 과정에서 험한 말도 많이 듣게 되는데 이런 점이 가장 힘들었습니다. ㉢


**Q4** 해당 업무를 추진하시면서 가장 보람있었던 때는 언제인가요?

**A** 금번 모범사례로 선정된 업무 처리와 관련한 폐기물 불법투기 행위를 확인하던 당일, 우선적으로 불법행위자와 임대차 계약을 체결한 임대인에게 임대인 소유의 토지 및 창고에서 발생한 행위로 인해 막대한 재산적 피해를 입을 수 있다는 사실을 즉시 인지시켜 줌으로써 임대인이 적극적으로 나서서 임대차 계약을 해지하게 되었습니다. 이로써 임대인의 토지 내 반입된 불법폐기물이 조속히 제거될 수 있었고, 불법행위가 완전히 종결된 후 임대인께서 본인 재산에 대한 막대한 피해를 예방해준 점에 대해 안성시청에 직접 방문하시어 고마움을 표해 주셨고, 이후 유선으로도 수차례 고맙다는 말씀을 전해 주셨습니다. 그 당시를 떠올리면 아직도 눈앞에 생생하며, 평생 뿌듯한 기억으로 남을 것 같습니다. 




▲ 자원순환과 사무실 내부 전경

**Q5** 모범사례 또는 현재 맡으신 업무와 관련하여 앞으로의 계획에 대해 말씀해주세요.

**A** 현재 인사이동으로 2020년 10월부터 미세먼지 저감을 위한 정책 수립과 대응사업 관련 업무를 담당하고 있으며 현재 부여받은 업무에도 항상 최선을 다할 것입니다. 또한 언제든 다시 폐기물 단속부서로 이동하여 임무를 부여받을 수 있으며, 불법폐기물 단속 업무는 모든 환경직 공무원의 임무라고 생각하기 때문에 동료들과 수시로 머리를 맞대고 논의하고 협업하여 폐기물 불법투기로 인한 환경오염 피해와 국민의 재산 피해가 발생하지 않도록 적극 노력할 것입니다. 

**Q6** 끝으로 하시고 싶은 말씀이 있나요?

**A** 폐기물 지도·단속 업무는 전국 모든 시·군 담당 공무원들이 가장 기피하는 업무라 감히 생각해 봅니다. 저의 업무처리 사례가 모범사례로 선정되었지만, 본 업무를 담당하는 분들이라면 당연히 해야 할 일이지 제가 이런 큰 수상의 영광을 받아도 되는지 같은 업무를 담당하고 계신 전국 공무원 분들께 부끄럽고 죄송한 마음이 듭니다. 지금도 주·야간, 평일·휴일을 가리지 않고 현장에서 폐기물 불법투기 행위와 싸우고 계신 공직자분들께 이 영광을 돌리고 싶습니다. 또한, 업무시간 외 야간, 휴일에도 본 업무로 인해 가족과의 시간을 자주 갖지 못하고 가정에 충실

하지 못하였지만, 불평불만 없이 항상 저를 지지해 준 아내와 두 자녀에게 고마움을 전하며, 마지막으로 부족함이 많은 저에게 감사원장 표창이라는 큰 상을 수여해주신 감사원에 진심으로 감사하다는 말씀을 드립니다. 감사합니다. 



▲ 안성시 자원순환과 박경우

## 인물평

작성자 **원성재** | 안성시 자원순환과 자원재활용팀장

업무적으로 힘들어하는 동료라면 도움을 요청하기 전에도 업무에 대해 함께 상의하며 도움을 주고, 업무와 관련 없는 사적인 고민으로 힘들어 하는 동료라면 경우에도 항상 먼저 다가와 고민을 공유하고 나눔으로써 힘이 되어주는 아주 따뜻한 직원입니다.



▲ 경기도청 주관 시·군 과장 도내 폐기물 불법투기 예방 및 근절 대책 회의 전경

박경우 주무관은 2007년 1월 안성시 환경직 9급 공무원으로 임용되었습니다. 행정과 인사팀에서 첫 발령부서를 기다리고 있던 박경우 주무관과의 첫 만남이 생각납니다. 신규 발령으로 경직되고 긴장하였을 것이라는 예상과는 달리 자신감이 넘치는 얼굴이었으며, 예의가 바르고 항상 웃는 인상의 직원이었던 것으로 기억합니다.

환경직렬 공무원은 대부분 환경 분야의 업무를 다루는 환경과와 자원순환과로 배치되는데, 두 부서 모두 환경오염 행위에 대한 민원을 처리하는 지도·단속팀이 있습니다. 직원들 대부분은 보통 지도·단속팀으로 배치되는 것을 꺼려하는데, 박경우 주무관은 공직생활 14년 동안 4차례나 지도·단속팀으로 배치받아 민원처리 및 사업장 지도·

단속 업무를 수행하는 동안 한 차례도 불평이나 불만 없이 맡은 바 업무에 충실하였으며, 업무 추진 과정에서 일이 잘 풀리지 않고 고난과 역경이 분명히 있었을 텐데도 항상 웃음을 잃지 않았고 스스로 하나 하나씩 어려움을 헤쳐나가며 문제를 해결해 나갔기에 감사원으로부터 이런 점을 높이 평가받아 큰 상을 받게 되었다고 생각합니다. 박경우 주무관은 업무처리 능력 외에도, 인품도 두루 갖추어 안성시청 모든 공직자들과도 인간관계가 아주 좋은 동료입니다. 업무적으로 힘들어하는 동료라면 도움을

요청하기 전에도 업무에 대해 함께 상의하며 도움을 주고, 사적인 고민으로 힘들어하는 동료라면 경우에도 항상 먼저 다가와 고민을 공유하고 나눔으로써 힘이 되어주는 아주 따뜻한 직원입니다. 안성시청 모든 공직자들과 항상 좋은 관계를 유지하면서 직장 사회에 기쁨이 되고 도움을 줄 수 있는 공직자가 되고자 항상 노력함으로써 동료들과 후배들에게도 모범이 되는 박경우 주무관이 감사원으로부터 모범공직자로 선정된 것이 매우 자랑스럽습니다. ☺



▲ 자원순환과 직원 단체사진(보육시설 봉사활동 실시 후)



모범공직자

# 04

## 적극적이고 신속한 불법수출 폐기물 처리로 항만 정상화 및 예산 절감에 기여



이명우

평택시 환경농정국 환경지도과



# 이명우

## ▽ 평택시 환경농정국 환경지도과

적극적이고 신속한 불법수출 폐기물 처리로 항만을 이용 및 운영하는 기업들의 피해를 최소화하는 등 평택항 조기 정상화에 기여하는 한편, 폐기물을 불법수출한 업체에 자체 처리를 하도록 함으로써 예산을 절감한 공적이 있다고 인정되어 감사원장의 표창 대상자로 선정하였습니다.

평택시 환경지도과 지방환경주사보 이명우는 2019. 1. 2. 부터 2020년 5월 현재까지 폐기물처리업자 등에 대한 폐기물 처리명령, 방치폐기물 처리 및 처리에 대한 조치명령 등 관내 구역에서 배출되는 폐기물에 대한 관리·감독 및 처리 업무를 담당하고 있다. 평택시 관내 폐기물 처리업체인 주식회사 A(이하 “수출업체”라 한다)는 폐목재류, 폐폴리염화비닐수지류, 폐합성수지류\*를 재활용하여 나무제품제조 및 합성수지 재생원료를 생산하는 폐기물 종합재활용업체로, 2018. 1. 12. 환경부(한강유역환경청)로부터 폐합성고분자화합물, 폐목재류 등 폐기물 수출 신고수리를 받은 후 2018년 7월경 위탁받은 폐합성수지류에 대해 허가받은 공정 및 폐기물처리시설을 거치지 않고 위탁 받은 성질과 상태 그대로 필리핀으로 수출하다 그린피스 등 환경단체에 적발되고 이런 내용이 국내외 언론에 보도됨에 따라 국제적 논란거리가 되었다.

\* 폐기물관리법 시행규칙 제4조의2 제1항에 따른 폐기물의 세부분류 중 하나로서 사업장일반폐기물의 일종임

### 불법폐기물 관련 언론보도 사례

[사례1] 필리핀의 한국산 쓰레기 5,100t\*  
(경향신문, 2018. 11. 16.)

→ 필리핀 관세청은 민다나오 항구의 화물 야적장에 한국에서 온 ‘합성 플라스틱 조각’으로 허위신고한 5,100t의 쓰레기가 쌓여 있는 것을 확인하였고, 현지 환경단체는 이에 대한 항의서한을 한국대사관에 전달

[사례2] “왜 저를 필리핀에”...쓰레기의 귀환  
(SBS, 2019. 1. 6.)

→ 2018년 7월과 10월 ‘합성 플라스틱 조각’으로 신고한 6,500t에 달하는 컨테이너화물 두 차례 필리핀에 들어왔고, 이 중 5,100t은 민다나오섬으로 옮겨졌는데, 조사 결과 평택의 한 폐기물 처리 업체가 불법 수출한 폐기물로 밝혀졌고 이후 환경부에 의해 한국으로 반환됨

\* 2018년 7월 폐기물 5,177t(벌크 상태)이 필리핀 민다나오섬에 수출된 사실이 언론에 보도되었으며 현재 5,177t의 폐기물은 한국(평택항)으로 반입하여 처리 중에 있음

이에 환경부(한강유역환경청)는 2018. 11. 16. 평택세관, 평택시와 합동점검을 통해 수출업체가 허가 받은 공정 및 폐기물처리시설을 거치지 않고 위탁

받은 성질과 상태 그대로 필리핀으로 해외수출한 사실을 확인하고 같은 해 11. 19. 「폐기물의 국가 간 이동 및 그 처리에 관한 법률」(이하 “폐기물관리법”이라 한다) 제18조의2 위반에 따라 허위 수출에 대하여 감사단에 수사의뢰 조치를 하고 같은 법 제20조에 의거하여 필리핀에 보관 중인 폐기물에 대한 반입명령 조치를 하였으나, 2018. 12. 31. 수출업체 부도로 수출된 폐기물의 자체 처리가 어려워지자 2018년 9월부터 컨테이너로 수출되거나 수출될 예정이었던 폐기물 계 4,666t\* 중 수출되었던 폐기물 3,394t을 행정대집행을 통해 2018년 12월부터 2019년 2월 사이에 평택항으로 반입하였다.

\* 필리핀 민다나오 항구 야적장에 있던 폐기물 5,177t은 수거 및 반입하는 데 시간이 소요되어 제외

[표1] 필리핀에 불법수출된 폐기물 현황

장소	반입(반출)일자	중량	보관상태	현황
합계	추정치	4,666t	컨테이너	
평택세관 (평택항 컨테이너 터미널)	2018년 9월 수출	1,211t	컨테이너(FEU <sup>※</sup> ) 51대	2019. 2. 3. 반입
	2018년 10월~ 11월 초 수출	2,183t	컨테이너(FEU) 91대 - 12월 중 61대(1,460t) - 12월 말 30대(723t)	수출 후 반입 (2018년 12월 중순~말)
	소계	3,394t		반입 물량
	2018년 11월 중순 이후 수출 예정	1,272t	컨테이너(FEU) 53대	수출대기(보류)

주: FEU(forty-foot equivalent unit)는 40피트 컨테이너에 상당하는 용적의 단위

이후 환경부는 국내에 반입된 폐기물 처리와 관련하여 행정대집행을 통해 필리핀에서 폐기물을 반입한 만큼 국내에서의 폐기물 처리는 「폐기물관리법」에 따라 지방자치단체인 평택시에서 처리해야 한다고 주장하였다. 이에 대해 평택시는 폐기물관리법 제18조의2에 따르면 폐기물을 수출하려는 자는 환경부(한강유역환경청)에 신고하도록 되어 있는데, 이번 폐기물 필리핀 불법수출 건은 환경부(한강유역환경청)에서 담당하는 폐기물 수출입신고 과정에서 발생한 사항이므로 불법수출되거나 수출될 예정이던 폐기물은 환경부(한강유역환경청)에서 처리해야 할 사항이라고 주장

하는 등 서로 책임을 미루는 과정에서 불법수출 폐기물이 평택항에 방치되어 있었다. 이와 같은 상황에서 위 사람은 2019. 1. 2. 육아휴직을 마친 후 위 부서로 복직하여 업무 분장상 본인 업무가 아닌데도 이전 부서(자원순환과)로부터 관련 업무를 넘겨받아 검토한 결과 불법수출 폐기물 처리 지연으로 평택항 내 폐기물이 장기간 적치됨에 따라 평택세관, 평택지방해양수산청, 부두운행사 및 선사 모두 피해만 보는 상황에서 폐기물 처리가 늦어질 경우 부패·악취 및 침출수 발생 등에 따라 정상적인 항만 운영이 곤란한 상황에 처할 수 있을 것으로 보여 평택 항만 및 관련 기업의 피해를 최소화하기 위해 평택시가 행정대집행

주체가 되어 방치된 불법수출 폐기물을 적극적으로 처리하도록 해야겠다고 결심하고 행정대집행을 추진하고자 하였다. 그런데 평택시에서 폐기물 처리 비용\*을 자체 재원으로 마련하는 데 한계가 있고, 폐기물 처리의 책임소재도 불분명한 상황이어서 위 사람은 국비지원 가능성 등을 확인하고 협의하기 위해 2019. 1. 7. 환경부를 방문하였다.

\* 2019. 1. 23. 평택시에서 작성한 “필리핀 불법수출 등 방치 및 불법 폐기물 처리계획”에 따르면 수출업체가 필리핀으로 수출한 폐기물을 행정대집행으로 처리하기 위해서는 22억여 원의 비용이 소요될 것으로 예상

이후 위 사람은 2019. 1. 23. 평택시에서 필리핀 불법수출 폐기물을 적극적으로 처리한다는 내용의 “필리핀 불법수출 등 방치 및 불법 폐기물 처리계획”을 수립한 후 내부방침으로 확정받고 행정대집행 비용분담을 위해 2019. 1. 29., 2. 11. 및 2. 22. 사이에 추가로 3차례에 걸쳐 환경부(자원순환정책과 등)를 찾아가 적극적으로 국비 지원을 요청한 결과, 환경부로부터 평택항 내 보관 중인 불법수출 폐기물 처리에 우선 사용한다는 조건으로 국비 603백만 원을 지원받았고, 국비 지원을 근거로 2019년 2월경 2차례 평택시의회 간담회를 개최하고 시의회 의원들을 설득하여 시비 722백만 원을 확보하는 등 계 1,325백만 원의 행정대집행 비용을 확보하였다.

또한 위 사람은 환경부(한강유역환경청)가 2018. 11. 16. 환경부(한강유역환경청)·평택세관·평택시 합동점검을 통해 수출업체와 위수탁 계약을 체결하여 평택항에 반입시킨 폐기물의 일부인 1,460t을 필리핀으로 불법 수출한 업체(주식회사 B)를 적발하여 2018. 12. 6. 검찰에 수사의뢰한 사실을 확인하고, 검찰(수원지검 평택지원)에 수사자료를 요청하였으나, 수사가 진행 중이라는 사유로 수사자료를 받지 못하자, 대신 환경부(한강유역환경청)에 특별사법경찰 수사를 진행한 감시단의 수사자료 등을 요청하여 관련자료를 확보한 후 2019. 4. 29. 이를 토대로 주식회사 B에 폐기물 조치명령을 통보하여 주식회사 B가 불법 수출한 폐기물 1,460t을 자체적으로 처리하도록 함으로써 행정대집행 비용 414백만 원을 절감하는 데 기여하였다.

그뿐만 아니라 위 사람은 당초 통상적으로 행정대집행을 하려면 10개월 이상이 소요될 것으로 예상되는 상황에서, 예산확보절차 및 대집행 사전절차를 동시에 추진하고, 관련기관 합동회의를 통해 세관 통관절차를 간소화하는 한편, 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제25조 제1항 제1호에 따른 긴급한 상황 및 그 밖에 입찰에 부칠 여유가 없는 등의 사유\*로 수의계약으로

처리업체를 선정하는 등 처리기간을 통상적인 처리기간보다 6개월 이상 단축하여 2019. 6. 21. 평택항에 적치된 불법수출 폐기물 4,666t 중 주식회사 B에서 자체 처리한 1,460t을 제외한 3,206t에 대한 행정대집행을 완료하여 평택항 조기 정상화에도 기여하였다.

\* 평택항 컨테이너부두에 적치된 폐기물의 경우 처리가 늦어지게 되면 기온상승에 따른 폐기물 부패, 악취·침출수 발생, 방역·소독문제 등으로 정상적인 항만 운영이 곤란해지고, 침출수의 해양 배출에 따른 항만 폐쇄로까지 확대될 수 있어 긴급히 처리해야 할 필요성이 있었음

[표2] 행정대집행 처리기간을 단축한 현황

구분	당초	변경	비고
합계	10개월	4개월 이내	
예산확보절차 대집행 사전절차	3개월	3개월	2가지 절차 동시 추진
세관 통관절차	1개월	3일	관련기관 합동회의 진행
처리업체 선정	3개월	2주	감사 및 회계부서와 사전협의 후 수의계약 진행

이 외에도 위 사람은 2019. 2. 22. 환경부와 평택항에 반입된 불법수출 폐기물 처리를 위한 예산지원 협의를 하던 중 환경부로부터 평택항 외에 군산항(8,152t)과 광양항(597t)에도 수출업체가 필리핀으로 불법 수출하려던 폐기물이 적치되어 있다는 사실을 알게 되었고, 제주시 관내 폐기물처리업체(주식회사 C)가 수출업체에 이 폐기물들의 처리를 위탁했다는 사실을 알게 되자, 2019. 3. 20. 제주시에 제주시 폐기물인지 여부에 대한 확인 요청 공문을 발송하여 제주시 폐기물임을 확인한 후, 제주시에 관내 폐기물처리업체에 대한 조치명령 및 행정대집행과 처리절차 등의 자료를 제공하여 제주시가 구 「폐기물관리법」 제48조 제2호(2019. 11. 26. 법률 제16614호로 개정되기 전의 것)의 규정에 따라 폐기물처리업체를 통해 군산항과 광양항에 방치되어 있던 불법 폐기물을 처리하도록 하는 데 도움을 주었다. 이와 같이 위 사람은 평택항에 방치된 불법수출 폐기물에 대해 적극적으로 관계기관 등과 협의하여 폐기물 처리비용을 마련하고 신속히 행정대집행을 하여 항만 조기 정상화에 기여하였으며, 폐기물을 불법수출한 업체들에 행정명령을 통해 자체 처리하도록 함으로써 예산을 절감(414백만 원)하는 한편, 타 지방자치단체 항만에 방치되어 있던 불법 폐기물을 처리할 수 있도록 도움을 주는 등 항만 정상화 및 예산 절감에 크게 기여하였다. ㉠

불법수출 폐기를 처리절차도 및 현장사진

평택항 컨테이너 부두 입항 → 산단내 물류회사로 컨테이너 이동 → 컨테이너 속 폐기를  
폐기물차량으로 환적 → 공인계량 → 소각장 반입 처리



▲ ② [물류회사] 컨테이너 적치 및 내부소독 사진



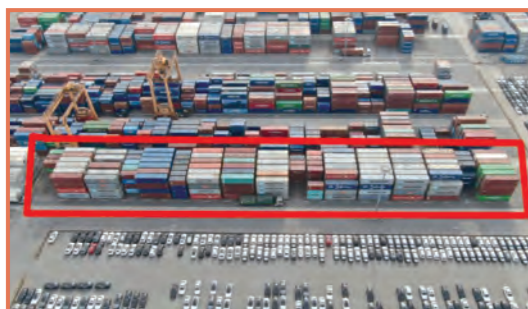
▲ ② [물류회사] 컨테이너 속 폐기물 반출 모습



▲ ② [물류회사] 폐기물 수집운반차 암물박스에 싣는 모습



▲ ② [물류회사] 폐기물 싣은 암물박스 수집운반차량에 상차모습



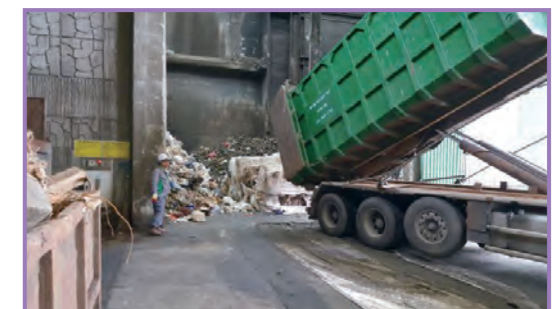
▲ ① [평택항] 컨테이너 부두



▲ ② [물류회사] 컨테이너 반입



▲ ③ [공인계량소] 계량모습



▲ ④ [폐기물 소각장] 보관장소에 투입 모습

### 인터뷰



“응원해 줄 테니  
꾸뚝이 자신의 길을 가라”는  
의미로 감사원에서 모범공직자로 선정해 주셨다고  
생각하며 그 점에 감사드립니다.

**이명우**

평택시 환경국 환경지도과



▲ PD수첩 보도자료

**Q1** 모범사례로 선정되신 것을 축하  
드립니다. 간략한 소감을 말씀해  
주시겠습니까?

**A** 공직생활을 시작한지 어느새 16년의 시간이  
흘러 공직생활의 반이 지나고 있습니다. 어떤  
점에서는 후회가 있기도 하지만 공직을 수행함에  
있어서 샐러리맨이 아닌 공무원이라는 자부심을  
가슴 깊이 품고 정말 후회 없이 열정적이고 적극적  
으로 일을 했습니다.  
필리핀 불법수출 폐기물을 처리하는 과정에서  
환경직 공무원으로서의 자존심과 공복으로서의  
책임감을 갖고 적극적으로 업무를 처리한 점이  
인정되어 감사원 모범사례로 선정된 것이 아닌가  
생각합니다. ☺

**Q2** 적극적인 업무처리로 모범사례로  
선정 되셨는데, 해당 업무를 추진  
하시게 된 배경은 무엇인가요?

**A** 2018년 11월 언론보도를 통해 폐기물 불법수출  
사실을 알았으나 그 당시 넷째 자녀 출산으로 육아  
휴직 중이었으며, 2019년 1월 복직 시 폐기물처리  
업체에 대한 지도점검 업무를 담당하는 환경지도  
과로 발령받았습니다.  
해당 업무는 당초 제 업무가 아니었으나 담당자가  
공무원 근무경력이 1년도 되지 않아 해당 업무를  
처리하는 데 있어 많은 어려움이 있을 것으로 예상  
되어 제가 해당 업무를 담당하게 되었습니다.  
제가 업무를 맡을 당시 불법 수출업체는 사실상  
자체적으로 폐기물을 처리할 능력이 없는 상황  
이었고, 환경부(한강유역환경청)와 평택시는 누가  
폐기물 처리를 위한 대집행의 주체가 될 것인가를


두고 의견의 일치를 보지 못한 채 가까운 시간만  
보내고 있는 시점이었습니다.  
국가의 환경분야를 총괄하는 환경부와 지자체의  
환경분야를 담당하는 평택시 환경부서가 적극적  
으로 협력하여 폐기물을 처리해도 쉽지 않은 상황  
에서 서로 책임을 미루는 듯한 상황이 되어 너무 안타  
까웠습니다. 이에 일단 나라도 적극적으로 나서서  
정부에 대한 신뢰를 회복하고 평택시 관련 기업들의  
피해를 최소화해야겠다는 생각으로 업무를 추진하게  
되었습니다. ☺

**Q3** 해당 업무를 추진하면서 가장  
어려웠던 점이나 개선해야 할  
점은 무엇이었나요?

**A** 담당자 혼자 의지와 노력만으로 우리 시의  
방향을 바꾸고 내부의견을 하나로 통일하는 과정이  
쉽지 않았습니다. 그리고 업무를 추진하는 과정에서  
관련 피해기업들의 원망과 언론의 집중포화를  
한 몸에 받으며 이를 하나씩 설득해 나가는 과정이  
무엇보다 힘들었습니다.  
2019년 초까지는 지자체가 행정대집행을 통해 불법  
및 방치 폐기물을 처리한 사례가 거의 없었고, 대규  
모의 폐기물 불법수출로 문제가 된 사례 또한 처음  
이었기 때문에 아무도 하지 않은 일을 처음으로  
시도한다는 것이 무엇보다 부담되고 어려웠습니다.  
또한 컨테이너에 담긴 폐기물을 처리해본 경험이  
있는 폐기물 처리업체가 없어 기존 처리방법 외  
새로운 방법을 찾는 것도 쉽지 않았습니다. ☺

**Q4** 해당 업무를 추진하시면서 가장 보람 있었던 때는 언제인가요?

**A** 무에서 유를 창조한다는 말이 있듯이 사실상 유사한 선례가 없던 상황에서 짧은 기간 동안 내부 의견을 통일하고, 대집행 예산을 확보하고, 새로운 폐기물 처리방법을 찾아내는 등 스스로 하나씩 문제를 해결해 나갔고 이를 통해 폐기물이 처리되는 것을 보면서 '그래도 내가 공직생활을 헛되게 보내지는 않았구나'라는 생각에 자기위안이 되었습니다.


그리고 평택항뿐만 아니라 군산항 및 광양항에 방치됐던 필리핀 불법수출 폐기물이 저의 노력을 통해 시작되어 완전히 치워지는 모습을 보면서 뿌듯했고, 군산항 물류창고 대표 및 제주시 공무원으로부터 진심 어린 감사의 말을 들었을 때 무엇보다 보람되고 기분이 좋았습니다. 



**Q5** 모범사례 또는 현재 맡으신 업무와 관련하여 앞으로의 계획에 대해 말씀해 주세요.


**A** 2018년 하반기에 불법수출됐던 필리핀 폐기물 약 4,666톤은 2019년 6월까지 처리를 완료하였고, 2018년 상반기에 불법수출되어 필리핀 현지 사업장에 방치되어 있던 폐기물(약 5,177톤 중 3,377톤, 컨테이너 217대)은 2020년 2월부터 현재까지 총 6차례에 걸쳐 평택항으로 반입하여 처리 중에 있으며 2020년 11월 말이면 처리가 완료될 예정입니다.

요즘 전국에서 발생하고 있는 방치 및 불법 폐기물 문제는 일부의 일탈행위라고 볼 수도 있지만 근본적으로는 폐기물 분야의 사업 생태계가 무너졌기 때문이라고 생각합니다. 관련 법령의 배출 및 처벌 기준을 강화해 폐기물 배출량 및 방치량을 줄이는 등의 단편적인 해결방법으로는 한계가 있습니다. 폐기물 처리시설이 혐오시설로 인식되어 전국적으로 안정적으로 확보되지 않아 발생하는 문제이기 때문에 근본적으로 처리시설 확보 없이는 방치 및 불법 폐기물량이 계속해서 증가할 수밖에 없는 구조입니다.

따라서, 지자체 환경직 공무원으로 국가 단위의 정책을 결정할 수는 없겠지만 지자체에 허락된 범위 안에서 퇴직 전까지 평택시를 비롯한 경기 남부권역만이라도 망가진 폐기물 분야의 사업 생태계를 되살려 방치 및 불법 폐기물이 발생하지 않도록 하는 근본적인 해결책을 모색하고 전국 지자체로 확산될 수 있는 모범사례를 제시할 수 있었으면 하는 바람입니다. 

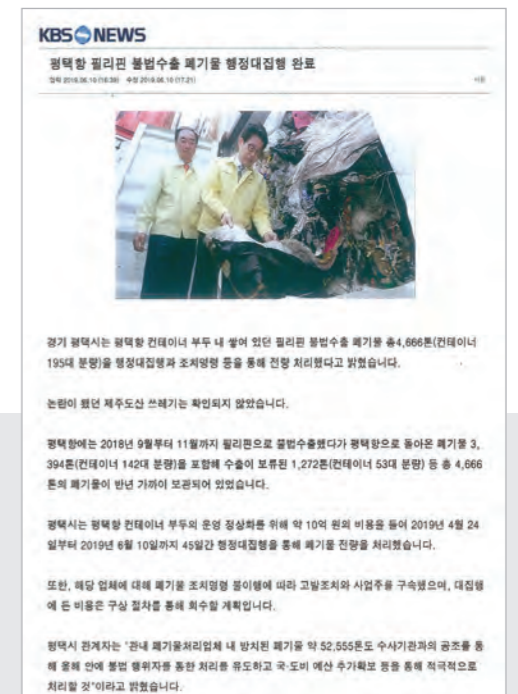
**Q6** 끝으로 하시고 싶은 말씀이 있나요?

**A** 공직생활을 시작하면서 가졌던 초심을 곳곳이 지키기 위해 지금껏 노력해 왔다고 자부합니다. 그러나 주변에서는 “피곤하지 않냐”, “왜 그렇게 하나” 등의 말을 하는 사람들도 있고, 앞에서는 적극행정이라고 하면서 뒤에서는 “무슨 목적이 있는 게 아니냐”, “아무도 안 하는데 왜 너만 그렇게 하나” 등 오히려 의혹 어린 시선으로 바라보는 사람들도 간혹 있습니다. 하지만 그런 것에 흔들리지 않고 제가 생각하는 공무원상에 가까워지기 위해 퇴직할 때까지 옳은 길을 가고 싶습니다.

이런 저에게 ‘힘을 내라고’ ‘응원을 줄 테니 곳곳이 자신의 길을 가라’는 의미로 감사원에서 모범 공직자로 선정해 주셨다고 생각하며 그 점에 감사드립니다. 



▲ KBS스페셜 보도자료



▲ KBS뉴스 평택항 필리핀 불법수출 폐기물 행정대집행 완료

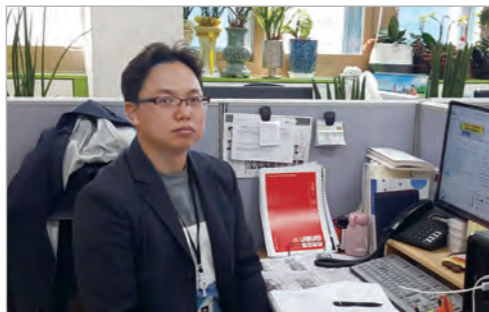
# 인물평

작성자 **강신현** | 평택시 환경국 환경지도과 주무관

업무를 대하는 자세에 있어서 적극적으로 나서서 관련 법령 및 규정, 상식에 기반하여 업무를 명확히 구분하는 법을 후배들에게 알려주고, 일 할 수 있는 방법을 고민하고 찾아주는 등 업무 경험을 쌓을 수 있도록 해주었습니다.

이명우 주무관은 저의 첫 공직생활에서 처음 만나 같이 근무하게 된 선배공무원입니다. 공무원 임용 전 필리핀 불법수출 폐기물로 전국이 시끄러울 때 텔레비전의 뉴스를 통해 인터뷰하는 이명우 주무관을 처음 보았는데, 제가 공무원으로 임용되어 같은 부서, 같은 팀에서 만나 함께 근무하게 되다니 정말 신기했습니다.

이명우 주무관은 2004년 11월 서산시에서 공직생활을 시작한 이후 2010년 3월부터 평택시에서 근무하면서, 전국 최대규모의 공공복합 폐기물 처리시설 설치 사업인 평택에코센터 조성사업을 성공적으로



▲ 사무실 근무 모습

추진하여 사업기간 단축 및 그에 따른 예산절감 효과를 이끌어 낸 공로를 인정받아 제18회 경기공무원대상에서 기술·기능부문 대상을 수상한 바 있으며, 이번 필리핀에서 반송된 불법수출 폐기물 처리를 비롯하여 관내 방치 및 불법 폐기물 처리 등 실력과 배짱이 없으면 처리하기 어려운 일들을 성공적으로 추진하는 등 책임감과 추진력이 탁월한

공직자입니다. 이명우 주무관은 본인이 수년간 쌓아온 폐기물 관련 법령 지식 및 업무 처리에 대한 노하우 등 공직생활의 경험을 바탕으로 “환경직 공무원 가이드라인”이라는 글을 써서 후배공무원들에게 전파하는 등 신규발령 후 공직생활의 낯설음과 어려움을 겪는 후배공무원들에게

도움을 주기 위해 노력하는 사려 깊은 선배이기도 합니다. 아울러, 업무분장이 명확하지 않아 담당자를 구분하기 곤란한 업무를 대하는 자세에 있어서도 먼저 적극적으로 나서서 관련 법령 및 규정, 상식에 기반하여 업무를 명확히 구분하는 법을 후배들에게 알려주고, 처음 업무를 처리하는 후배를 위해 일 할 수 있는 방법을 고민하고

찾아주는 등 후배가 부담 없이 업무 경험을 쌓을 수 있도록 배려해 주기도 하였습니다.

이명우 주무관은 업무에서든, 선후배 관계에 있어서든 말을 할 때 직설적으로 의견을 명확하게 전달하는 성격이라 처음 한동안은 당황스럽고 마음의 상처를 받는 일도 있었지만, 함께 근무하는 시간이 길어 질수록 변함없이 한결 같은 모습과 후배들에게 어려운 일이 있을 때 적극적으로 도와주는 모습을 보면서 자기 주관이 확실하고 따뜻한 사람이라는 생각이 들었고 처음 받았던 당황함이나 마음의 상처도 이제는 모두 사라졌습니다.

누군가와 비교하자면 영화 “실미도”에서 배우 허준호가 열연했던 조종사와 같았으며, 겉과 속이 같은 사람이라고 표현하는 게 제일 맞을 것 같습니다. 또한, 어떤 일에도 크게 실망하지 않고 본인이 가진 목표와 꿈을 향해 노력하고 전진하는 모습은 후배 공무원들에게 훌륭한 멘토로서 모범이 되고 있습니다. ☺



모범공직자

# 05

## 작두콩 보투리의 식품원료 등재로 농가소득 증대 등에 기여



**박효진**

화순군 농업기술센터  
농촌지원과 역량개발팀



**여은주**

화순군 농업기술센터  
농촌지원과 지원기획팀



# 박효진 여은주

- ▼ 화순군 농업기술센터 농촌지원과 역량개발팀
- ▼ 화순군 농업기술센터 농촌지원과 지원기획팀

적극적이고 창의적인 자세로 예산을 사용하지 않고도 어린 작두콩 꼬투리의 식품 원료 등재로 작두콩 생산 농가 및 관련 산업의 발전에 기여한 공적이 있다고 인정되어 감사원장의 표창대상자로 선정하였습니다.

화순군은 2010년 농가소득이 벼농사와 비교하여 2~3배 높은 작두콩\*을 틈새 소득 작목으로 도입하고 이를 위해 기반조성, 상품개발, 시설지원 등 다양한 정책사업을 실시하여 2016년 기준으로 화순군의 작두콩 재배규모가 101농가, 577천㎡로 전국 재배면적(3백만㎡)의 약 19.2%를 차지하게 되는 등 화순군을 전국 1위의 작두콩 주산지로 발전시켰다.

\* 작두콩은 모양이 칼처럼 생겨서 칼콩, 도두(刀豆) 등으로 불리는 덩굴성 작물로서 꼬투리의 길이는 20~30cm로 한 개의 꼬투리 안에는 7~10개의 콩알(씨앗)이 들어 있고 비염에 좋은 기능성 식품으로 알려짐

한편 화순군 관내 작두콩 생산자들은 꼬투리를 포함한 작두콩의 수확량(무게)이 꼬투리가 제거된 콩알만의 수확량보다 4~5배 이상 많아 8월경부터 10월경까지 콩알을 꼬투리가 감싼 상태에서 꼬투리째로 수확하여 건조한 후 판매하고 있다. 또한 작두콩을 10월 이후에 수확하면 재배 환경에 따라 수확량의 차이가 크고 동시 수확에 따른 일시적인 저장 비용이 발생하며 단단한 성숙 꼬투리에서 콩알을 분리하는 데 추가 노동력이 소요되어 생산비용이 높아지기 때문에 콩알을 꼬투리가 감싸고 있는 상태로 생산하는 것을 선호하고 실제로 작두콩 생산량의 90% 이상을 꼬투리째로 수확하며 이를 주원료로 한 '차(茶)' 형태의 가공이 80% 이상을 차지한다. 그런데 식품의약품안전처는 2016. 5. 31. 일반 콩류(대두, 팥 등)와 같이 작두콩의 꼬투리는 불필요한 껍질로 간주하여 꼬투리가 제거된 콩알만을 열매로 보고 규정을 명확히 한다는 사유로 작두콩의 식품원료 기준을 '열매에서 '열매(꼬투리 제외)로 변경하는 것으로 「식품의 기준 및 규격」\*을 일부개정(식품의약품안전처 고시 제2016-43호)하였다.



▲ 전라남도 행정제도개선 우수사례 경진대회 참가(우수상 수상 / 2018. 4. 18)

\* 「식품위생법」 제7조 제1항 등에 따라 식품 또는 식품첨가물에 관한 기준 및 규격 등을 정함

그로 인해 꼬투리째로 수확한 작두콩의 판로가 막혀 화순군 관내 농가의 재배 포기가 속출하면서 2017년 화순군의 작두콩 재배면적이 300천㎡(70농가)로 2016년(577천㎡) 대비 약 48% 감소하는 등 작두콩 재배 농가와 유통·가공업체가 어려움을 겪게 되었다. 이에 화순군 농업기술센터 춘양·한천 농업인상담소장 지방농촌지도사 박효진은 2016년 하반기부터 화순군의 작두콩 주 재배 지역인 춘양면 작두콩 생산자 단체로부터 꼬투리를 식품원료로 사용할 수 있도록 지원해달라는 지속적인 건의를 받고 더이상 작두콩 꼬투리를 식품원료로 사용할 수 없다는 사실을 확인한

후 농업정책 담당 부서, 식품 및 위생 담당 부서, 농촌지도 담당 부서 등에 위 사실과 이로 인한 문제점을 알리고 대책 마련을 위한 협조를 요청하였으나 업무소관이 모호하여 어려움을 겪었다. 이에 따라 박효진은 위 문제를 직접 해결하기로 하고 관련 법령 검토 등을 통해 식품 인정을 위한 절차를 파악하면서 화순군 농업기술센터 생활지원팀장 지방농촌지도사 여은주와 그간의 사정과 검토결과를 공유하여 문제 해결을 위한 단초를 마련하기 시작하였고, 2016년 11월 작두콩 꼬투리의 식품원료 인정을 위해 최종적으로 「식품의 기준 및 규격」의 등재에 필요한 사전 절차\*인 「식품 등의 한시적 기준 및 규격 인정 기준(식품의약품안전처 고시)의 한시적 인정 신청을 검토하였다.



▲ 농작업 안전 경진대회 마을 최우수상 수상 후 기념사진

\* 식품원료로서 안전성 및 건전성이 입증되지 않는 등의 경우에 식품원료로 사용하여서는 안되나 「식품위생법」 제7조 제2항 및 같은 법 시행규칙 제5조에 따라 「식품 등의 한시적 기준 및 규격 인정 기준」으로 한시적 기준 및 규격 인정을 통해 사용하여 안전성 등의 문제 없이 3년이 경과하는 경우에 식품원료로 사용 가능

그런데 박효진과 여은주는 「식품 등의 한시적 기준 및 규격 인정 기준」에 따른 한시적 인정 신청을 위해서는 작두콩 꼬투리의 식품 안전성 분석시험에만 최소 2억 원 이상의 비용과 1년 이상의 기간이 소요되며, 특히 위 인정을 신청하여 꼬투리의 식품 안전성을 인정받더라도 신청자만 식품원료로 사용할 수 있기 때문에 작두콩 재배농가 전체가 식품원료로 사용할 수 없다는 한계에 부딪히게 되었다.

그러던 중 화순군 농업기술센터는 2017. 3. 9. 전라남도농업기술원장(○○○)이 화순군 농업기술센터를 방문하자 전라남도농업기술원장에게 작두콩 꼬투리의 식품원료 제외 문제를 해결하는 데 전라남도가 협력해 줄 것을 요청하였고, 같은 해 3. 24. 여은주가 화순군수(△△△)에게 작두콩 생산자단체와의 협의를 통한 작두콩 꼬투리 관련 대응방안을 보고하면서 화순군이 꼬투리의 식품원료 등재에 본격적으로 노력하도록 하였다.

그뿐만 아니라 여은주는 2017. 3. 27. 「식품의 기준 및 규격」 “제2. 식품일반에 대한 공통기준 및 규격”에 따르면 전래적 식용 근거가 있고 독성이나 부작용이 없을 경우 바로 식품원료로 사용할 수 있다는 것을 알고 과거부터의 식용 여부를 증명하기 위해 “농정회요”(최한기, 1830년), “도두건강법”(조규형, 1995년), “한의 학대사전”(한의학대사전편찬위원회, 2001년) 등 각종 문헌과 보도자료의 수집·

분석을 통해 ‘어린(미성숙) 꼬투리는 예전부터 우리 민족이 식품으로 섭취하고 있고 독성도 없다’는 것을 입증하여 전라남도농업기술원을 통해 농촌진흥청으로 작두콩 꼬투리의 식품원료 등재를 위한 지원 요청이 되도록 하였다.

또한 여은주는 2017. 5. 15. 농촌진흥청을 방문하여 작두콩 꼬투리의 식품원료 등재를 협의하면서 가공이 용이하고 독성이 없는 ‘어린(미성숙) 꼬투리의 제한적 사용’으로 식품의약품안전처에 건의하도록 농촌진흥청의 정책 목표를 정할 수 있게 하였으며, 같은 해 5. 17. 곧바로 화순군 관내 작두콩 생산자단체와 협력하여 어린 꼬투리의 수확에 대한 자료를 수집한 후 [표]와 같이 ‘어린 꼬투리의 수확 적기 판단 기준 조사 결과’를 농촌진흥청에 제공하여 식품의약품안전처의 정책제안 심의에 사용되도록 하였다.

[표] 어린 꼬투리의 수확 적기 판단기준 조사 결과

(단위:cm)

작 목 반	꼬투리 길이	꼬투리 두께	씨앗 두께	외관상 형태
명품화순 작두콩 작목반	22	1.3~1.7	0.5~0.7	꼬투리 콩알이 부풀어 오르기 직전
춘양 작두콩 작목반	20~30	1.0~1.5	0.5~0.6	꼬투리 콩알이 부풀어 오르려는 시기
수확 적기	30 내외	1.0~1.5	0.5 이하	꼬투리 콩알이 부풀어 오르기 전



▲ 어린 꼬투리 외관



▲ 어린 꼬투리 단면



▲ 성숙한 콩알(씨앗)

그 결과 식품의약품안전처가 2017. 6. 9. 농촌진흥청의 ‘어린 작두콩 꼬투리의 식품 원료 제한적 사용’에 대한 정책제안을 받아들여 같은 해 12. 15. 작두콩 ‘씨앗’과 ‘어린(연한, 부풀기 전) 꼬투리’를 식품원료로 인정하는 것으로 「식품의 기준 및 규격」을 개정함으로써 식품원료로 작두콩 씨앗과 함께 어린(연한, 부풀기 전) 꼬투리의 사용이 가능해졌으며 이를 통해 화순군을 비롯한 전국의 작두콩 재배 농업인의 소득 증대와 작두콩 가공 및 유통 산업 발전에 기여하였다. ㉠

인터뷰



▲ 박효진 역량개발팀장



▲ 어은주 자원기획팀장

우리 군 농업인의  
“역량을 높이고”  
“청년 농업인을 유치”하여  
돈 버는 농업을 만들기 위해  
최선을 다하겠습니다.

**박효진** **어은주**  
전라남도 화순군 농업기술센터



**Q1** 모범사례로 선정되신 것을 축하드립니다. 간략한 소감을 말씀해 주시겠습니까?

**A** 먼저 이번 작두콩 꼬투리 식품원료 등재에 도움을 주셨던 관계 공무원들께 감사를 드립니다. 우리 군 농업인에게 도움이 되고자 최선을 다했을 뿐인데 감사원으로부터 모범공직자로 선정까지 되어 공직자로서 삶에 보람이 느껴집니다. 이번 일을 계기로 공무원으로서 정체되지 않고 변화를 위해 한 발 더 도전하고 나아가다면 주민의 삶이 크게 달라질 수 있다는 것을 느끼게 되었습니다.



**Q2** 적극적인 업무처리로 모범사례로 선정되셨는데, 해당 업무를 추진 하시게 된배경은 무엇인가요?

**A** 작두콩은 2010년 우리 군에서 틈새 소득작물로 도입하여 정책적으로 육성해왔으며, 2016년 우리 군은 재배규모 57.7ha로 전국 최대규모의 작두콩 주산지로 성장하였습니다. 당시 생산량의 90% 이상은 꼬투리 상태로 수확하여 건조 꼬투리나 덩음차 형태로 유통되었으나, 2016년 말 농업인들로부터 작두콩 꼬투리가 식약처 식품원료에서 제외 되어 유통이 불가능하게 되었다며 해결방안을 찾아 주길 바라는 건의가 있었습니다. 이에 당시 생활자원팀장이었던 저와 우리 군 작두콩 최대 재배지인 춘양면에서 농업인상담소장으로 재직 중이던 박효진 팀장은 작두콩을 도입한 우리 군에서 문제해결에 앞장서야 한다는 데 뜻을 모아 함께 해결방안을 찾기로 하였습니다. 백방으로 알아 보던 중 농촌진흥청 등의 자문을 받아 식품원료 인정을 받기 위해서는 식품공전 상 과거로부터 국내 섭취근거가 있다면 식품원료로 인정받을 수 있다는 사실을 확인하였고 국내 작두콩 식용근거 자료를 수집하면서 점차 확신을 갖고 업무를 추진 하게 되었습니다. ☺

**Q3** 해당 업무를 추진하면서 가장 어려웠던 점이나 개선해야 할 점은 무엇이었나요?

**A** 항상 새로운 업무를 추진할 때마다 느끼지만 이전에 유사한 사례가 없는 경우 어디서부터 시작 해야 하는지 무척 막막합니다. 그래도 언제 어디서든 도움을 주고자 노력하시는 공직자분들의 도움을 받으며 식품원료 등재를 진행하게 되었습니다. 추진과정 중 과거부터 국내 섭취근거가 있다면 식약처 식품원료로 등재 가능성이 높다는 것을 알게 되었고 자료수집에 매진하여 식약처 '식품의 기준 및 규격'을 개정하는 방향으로 수월하게 진행되는 듯하였으나 성숙한 꼬투리에 독성이 있다는 미국 자료로 인해 식품원료 등재가 전면 무산될 위기에 직면하게 되었습니다. 당시 대안은 수억 원의 예산 투입과 최소 2년 이상 시간을 투자하여 안전성 분석을 통해 '한시적 식품 원료 인정'을 추진하는 방안이었으나 많은 시간이 소요되고, 인정을 받더라도 인정을 신청한 대상자만 꼬투리를 사용할 수 있어 굉장한 부담감을 갖게 되었습니다. 대안을 고민하고 있는 시간에도 작두콩 재배 현장에서는 당장 한두 달 뒤 꼬투리 수확 시기 도래로 수확을 포기해야 하는지 불안감이 고조되고 어려움을 호소하는 전화가 계속되었습니다. 다행히 독성이 없는 어린 꼬투리만 제한적으로 사용하는 방안을 제시하여 이 제안이 식약처에 인정 되기까지 거의 반년간 농업인들의 불안과 호소를 경청과 대화로 해결하면서 한편으로는 식품원료 등재가 무산될지도 모른다는 불안감으로 당시 심적 부담감이 가장 컸습니다. ☹



**Q4** 해당 업무를 추진하시면서 가장 보람있었던 때는 언제인가요?

**A** 저희들이 식품원료 등재과정을 통해 접하게 된 도·중앙부처 공무원들의 적극적이고 긍정적인 모습에서 많은 것을 배우게 되었고 이번 일을 통해 공무원으로서 자부심도 가지게 되었습니다. 작두콩 꼬투리가 제한적이지만 식품원료로 사용이 인정되면서 우리 군 농업인들은 안정적으로 작두콩을 재배할 수 있게 되었고 제조, 가공, 유통에 있어 식품원료 인정의 중요성을 인식하는 계기가 되었습니다. 한 번의 큰 시련을 겪으면서 재배면적은 2016년 57.7ha에서 2020년 24ha로 58% 감소되었으나 단순재배에서 벗어나 유통, 가공 경쟁력을 갖춘 융복합 농가들이 점차 늘어나고 있으며 식품의 기준에 부합한 어린 꼬투리 수확관리와 친환경 인증으로 우리 군의 작두콩 경쟁력은 높아지고 있습니다. 작게는 우리 군을 위한 일이었으나 전국의 작두콩 꼬투리 가공, 유통의 근거를 마련하였다는 큰 성과를 이루게 되었고 지금도 영농현장에서 작두콩 꼬투리 식품원료 등재에 우리 군이 적극 앞장섰다는 이야기를 들을 때마다 공무원으로 일생에 가장 큰 보람이 아닐까 싶습니다. ☺

**Q5** 모범사례 또는 현재 맡으신 업무와 관련하여 앞으로의 계획에 대해 말씀해주세요.

**A** 2020년 현재 지원기획팀장과 역량개발팀장으로 각각 근무하고 있으며 맡은 업무는 달라졌으나 돈 버는 화순농업 육성을 위해 노력하고 있습니다. 첫째는 우리 군에 맞는 틈새 소득작목을 발굴하여 육성하고자 합니다. 2010년 작두콩이 틈새작목으로 우리 군에 도입되어 현재 우리 군 대표작목으로 자리 잡았듯 우리 군 기후, 지리적 특성, 소비자 기호 등을 종합적으로 검토하여 제2, 제3의 대표작목을 육성하여 농가소득을 높이고 나아가 가공, 체험 등 농업 융복합을 실현할 수 있도록 우리 군 명품 브랜드로 육성하겠습니다. 둘째는 미래 농업을 이끌어 나갈 창의적인 농업인력을 양성하고자 합니다. 광역시 이외 농어촌 지역이 비슷한 상황이지만 인구감소와 고령화로 지자체 존폐 위기에 놓여있습니다. 우리가 가진 자원의 가치를 발견하고 차별화를 통해 가치를 더욱 높일 수 있도록 우리 군 농업인의 역량을 높이고 청년 농업인을 유치하여 농업농촌의 지속성을 높이고 돈 버는 농업을 만들기 위해 최선을 다하겠습니다. ☺

**Q6** 끝으로 하시고 싶은 말씀이 있나요?

**A** 요즘은 공무원 채용이 많아 거의 1~2년에 한 번씩 후배들이 들어오고 있습니다. 그들에게 선배로서 맨 처음 하는 말이 “절대 초심을 잃지 마라”입니다. 신규시절 업무에 대한 지식은 부족하지만 끊임없이 “왜?”라는 의문을 가지고 변화시키고자 노력하던 모습은 어느 순간 많은 벽에 부딪히며 과거를 답습하고 일상에 안주해 있는 자신을 발견하면서 반성과 함께 다시 한번 각오를 다지게 됩니다. 이번 모범공직자로 선정될 수 있었던 것도 중앙부처의 결정에 대해 무조건적 수용과 주민 계도가 아닌 우리 군

농업인이 처한 현실에 대한 공감과 원인을 찾고자 시작된 작은 도전에서 비롯되었고 앞서서 말씀드렸듯이 많은 분들의 도움을 받을 수 있었습니다. 지금도 어디선가 주민의 행복, 지역 발전을 위해 작은 도전을 실천하고 계신 공직자분에게 일단 도전하시면 그 길에 손을 내밀어 함께 고민하고 걸어주는 분들이 많이 있을 것이라고 말해주고 싶습니다. 끝으로 모범공직자로 선정해 주신 감사위원장님을 비롯한 관계 공무원 여러분께 다시 한번 감사드립니다. ☺



▲ 감사위원장 표창장 군수님 전수 후 기념사진

## 인물평

작성자 **양선영** | 전남 화순군 농업기술센터 기술보급과장

과거 답습이 아닌 새로운 분야를 찾아 점차 잊혀가는 우리 군 집장문화를 발굴하여 전문가를 양성하고 홍보활동을 전개하는 등 끊임없이 노력하고 있습니다.

여은주 지원기획팀장은 전남대학교 원예학교를 졸업한 후 2003년 7월 화순군에 지방농촌지도사로 임용되었습니다. 임용 후 농업기술센터 지원기획팀에서 기획사무를 맡게 되면서 현안 사업 수행을 위해 거의 매일 밤늦게 까지 일하는 등 투철한 사명감과 성실함으로 우리 부서가 도·중앙부처 평가 우수기관 선정, 우리 군 민원 행정 우수부서 선정 등 다수의 기관 상수상을 비롯하여 우수공무원 선정에도 크게 기여하였습니다. 2009년부터 2014년까지 토양검정과 발작물을 담당하면서 특유의 꼼꼼함과 세심함으로 많은 성과를 이루었습니다. 현재까지도 영농현장에서 널리 사용되고 있는 우리 군 맞춤형비료를 설계하였고 설계과정에서 비료 주는 횟수를 줄여 시비관리에 효율성을 높였으며, 매년 우리 군 농경지 토양 8천 점 이상을 검정하여 농경지 비옥도를 DB화하였습니다.

또한 단순한 토양검정과 시비처방에서 더 나아가 작물체의 영양진단 및 중금속분석 등 분석지원을 위해 질소분석기, 중금속 전처리 장비 등의 분석장비를 구비하여 농업기술센터 과학영농 지원기반을 마련하고 분석지원 서비스를 확대하였습니다. 또한 생육기간이 일반 콩에 비해 짧은 울콩류를 우리 군에 처음 도입하여 실증사업을 통해 이모작을 통한 농가소득 증대에 기여하였습니다. 농촌지도공무원으로서 전문성을 높이기 위해 2012년부터 2016년까지 다양한 동아리 활동의 총무 등으로 활동하여 우리 군 동아리 평가 결과 3회 우수상을 수상하게 하는 등 업무뿐만 아니라 개인역량 함양에도 시간을 아끼지 않았으며 이러한 노력과 성과로 2016년 9월 우리 부서에서 최연소 팀장으로서 보직을 받게 되었습니다. 생활자원팀장으로 근무하면서도 과거 답습이 아닌 새로운 분야를

찾아 점차 잊혀가는 우리 군 집장문화를 발굴하여 전문가를 양성하고 홍보활동을 전개하였고 식생활분야 사업비 4억 원을 확보하여 노후한 교육장을 리모델링 하는 등 현재 우리 군에서 운영 중인 '향토음식 학교'의 기반을 마련하는 등 끊임없이 노력하며 맡은 일에는 누구보다 최선을 다하기에 많은 어려움을 극복하면서 작두콩 꼬투리 식품원료 등재라는 큰 성과도 올릴 수 있었으며 2018년 4월에는 이러한 성과를 가지고 전라남도 민원행정 제도개선 우수사례 우리 군 대표로 참가하여 우수상을 수상하였습니다. 현재는 지원기획팀장으로서 우리 부서의 전체적인 분야를 조정하고 기획하는 막중한 임무를 맡고 있으며 부드러움 속에 강한 추진력을 가지고 있으면서 직장 선·후배에게 두루 친절하여 선배들의 칭찬과 후배들의 존경을 받는 모범적인 공직생활을 가꾸어가고 있습니다. ☎

## 인물평

작성자 **최은순** | 전남 화순군 농업기술센터 농촌지원과장

직장과 지역사회에서 기쁨을 주고 도움이 되는 공직자가 되고자 항상 노력하며 아름다운 삶을 가꾸어 가고 있습니다.

박효진 역량개발팀장은 조선대학교를 졸업한 후 1990년 7월 공직에 입문하였습니다. 농업인 주거환경개선을 위하여 농촌부역 개량사업을 시작하였습니다. 가마솥에 불을 지펴 밥을 짓고 물을 길어 설거지하는 공간을 입식부역으로 바꾸는데 농업인의 의식교육과 함께 부역개량 요령, 씽크대 높이 및 위치 등을 평면도를 작성하여 농가에 배부하는 등 집집마다 방문하여 지도하였습니다. 농사일로 힘든 농업인의 안전과 건강관리를 위해 마을에 농업인 건강관리실을 설치하고 보건소와 연계하여 농작업 피로회복체조 프로그램을 운영하며 피로 조기회복과 체계적인 건강관리로 활력있는 농촌조성에 앞장섰습니다. 또한 농업인의 농작업 관련 재해를 예방하고 농작업 안전관리에 대한 인식과 능력향상을 위해 추진한 농작업 안전모델 시범사업은 3년간 건강수준 및 근골격계 질환 검진 결과를 토대로 운동프로그램, 안전교육, 농작업 유해요인 개선을 위해 보호장비 보급, 건강관리기구 등을 비치하는 등 농작업 재해 예방관리를 위한 종합적인 지원체계 모델을 확립하였고 전국농작업 안전경진대회에서 최우수상을 수상하였습니다.

고령 및 여성농업인을 위한 농작업 여건 조성을 위해 농작업 환경개선 편의장비를 5개소 28종 142대 보급하여 농업노동 부담감 및 농작업의 능률이 향상되어 생산성 20% 증가를 가져왔습니다. 농촌노인과 예비노인을 대상으로 추진한 농촌건강장수마을 육성사업은 농사일을 마치고 마을회관에 모여 우리 기력에 맞춰 우리 춤을 배우고, 소일거리로 된장을 만들어 파는 등 장수하는 문화를 조성하여 타 마을에 귀감이 되었고 도 단위 평가시 최우수상을 수상하였습니다. 지역농업을 건강한 환경문화와 농업을 선도하는 여성리더를 양성하기 위하여 농촌여성학습단체인 한국생활개선화순군연합회를 조직하고 연 54회 1,000명의 과제교육과 매년 수련회와 실적발표회를 개최하였으며 읍면생활개선회 활성화를 위해 난타, 사물놀이 교육 등을 실시하여 지역축제 및 행사 시 공연으로 재능기부 함으로써 농촌여성의 자신감을 고취시키고 또한 다양한 사회봉사 활동으로 이웃과 더불어 살아가는 단체로서의 역할 확립에 기여하였습니다. 농촌자원을 연구하고 개발하는 생활자원분야 연구회 6개회를 조직하여 품목별 특성을 반영한 월1회 연찬 및 과제교육을

실시하여 전문인 양성에 힘썼으며 분야별 각종 경연대회 참가를 독려하여 대통령상을 수상하게 하였습니다. 잊혀져가는 전통음식을 발굴하고 지역농산물을 이용한 요리를 교육하고자 향토음식 전문가를 양성하고 어린이부터 청소년, 성인까지 다양한 교육과정을 개설한 향토음식학교를 운영하여 지역향토건강식문화를 조성하였습니다. 농업인 상담소장으로 재직할 때는 농가와 농장을 방문하여 친환경농법을 실천할 수 있는 농자재 만드는 기술을 전달하고 땅을 살리는 발효농법을 지도하여 농가 소득 증대에 기여하였습니다. 직지만 강한 농업인(강소농)을 육성하기 위해 코로나19의 영향으로 온라인 마케팅 활성화에 따른 SNS를 활용한 마케팅기법, 동영상 제작 및 활용 등의 교육과정으로 편성하여 농업인 대학을 운영하였으며 강소농경영체의 농산물 및 가공품 상품화를 위해 포장재를 지원하고 온라인화순군강소농대전을 개최하였습니다. 이처럼 박효진 역량개발팀장은 직장과 지역사회에서 기쁨을 주고 도움이 되는 공직자가 되고자 항상 노력하며 아름다운 삶을 가꾸어가고 있습니다. ☎



모범공직자

# 06

## 자동차보험 지급보증정보 중계시스템 개발로 진료환자 자격 확인업무 효율화에 기여



이성미

건강보험심사평가원  
자동차보험심사센터  
자보심사개발부



이성미

### ▽ 건강보험심사평가원 자동차보험심사센터 자보심사개발부

자동차보험 지급보증정보 중계시스템을 개발함으로써 교통사고 진료환자 자격정보 확인업무 효율화에 기여한 공적이 있다고 인정되어 감사원장의 표창대상자로 선정하였습니다.

건강보험심사평가원(이하 "심평원"이라 한다) 자동차 보험심사센터 자보심사개발부 대리 이성미는 2016. 3. 14.부터 2020년 5월 현재까지 위 관서 위 직에서 의료 기관, 자동차 손해보험회사(이하 "보험회사"라 한다) 등 대외기관을 위한 업무포털, 자동차보험 심사시스템 등 각종 전산시스템 운영·관리를 담당하고 있다. 통상 교통사고가 발생하면 환자는 보험회사에 사고 접수를 한 후 의료기관을 내원하게 되는데, 이때 의료 기관은 보험회사에 해당 환자의 지급보증정보\*를 확인한 후 진료행위를 하고 있다.

10분 이상(최대 2일) 소요되는데 그마저도 팩스가 미수신되는 등 오류가 발생하였고, 특히 보험회사 업무 시간 외에는 지급보증정보 발급이 원활하지 않아 환자 진료가 지체되거나 환자가 보험으로 비용 처리를 하지 못하는 경우가 발생하기도 하였으며, 의료기관별로 지급보증정보 문서를 수작업으로 관리\*함에 따라 지급보증서 분실 문제, 의료기관의 자동차보험진료수가 청구 시 지급보증정보 기재 착오로 인한 보험금 지급불능 문제, 보험회사의 민원업무 부담 등 각종 비효율이 발생하고 있었다.

\* 손해보험회사 및 공제조합이 자동차보험 진료의 지급의사 여부와 지급한도, 사고일자, 보상한도 등을 의료기관에 통보 하는 정보

\* 「자동차보험진료수가 심사업무 처리에 관한 규정」(국토교통부 고시)에 따라 의료행위를 마친 의료기관이 자동차 보험진료수가를 심평원에 청구하면 심평원이 심사한 후 결과를 의료기관·보험회사에 통보하는 방식으로 보험 회사에서 의료기관에 보험금을 지급하게 되는데, 자동차 보험진료수가 청구 시 지급보증정보는 필수 입력사항이므로 의료기관은 진료환자의 지급보증정보를 보유·관리

그런데 그간 의료기관과 보험회사 사이에 지급보증 정보를 신청·발급하는 절차가 자동화·전산화되지 않아, 의료기관이 지급보증정보를 각 보험회사 보상 담당자 및 콜센터에 전화로 요청하면 보험회사에서 팩스(서면)로 지급보증서를 발급하고, 의료기관은 발급 받은 서면 지급보증서를 개별 관리하는 방식으로 업무가 이루어지고 있었다.

이에 따라 지급보증정보를 신청하면 발급까지 통상

#### 지급보증정보 신청·발급 과정에서의 비효율 사례

- 인천광역시 계양구 소재 ○병원 등 일부 의료기관에서는 손해보험회사 보상담당자와 우선 연락이 닿기까지 1시간 이상 소요되고 발급처리도 하루 이상 소요되어 환자가 진료비를 먼저 지불한 뒤 지급보증정보를 확인한 후 지불액을 환불처리

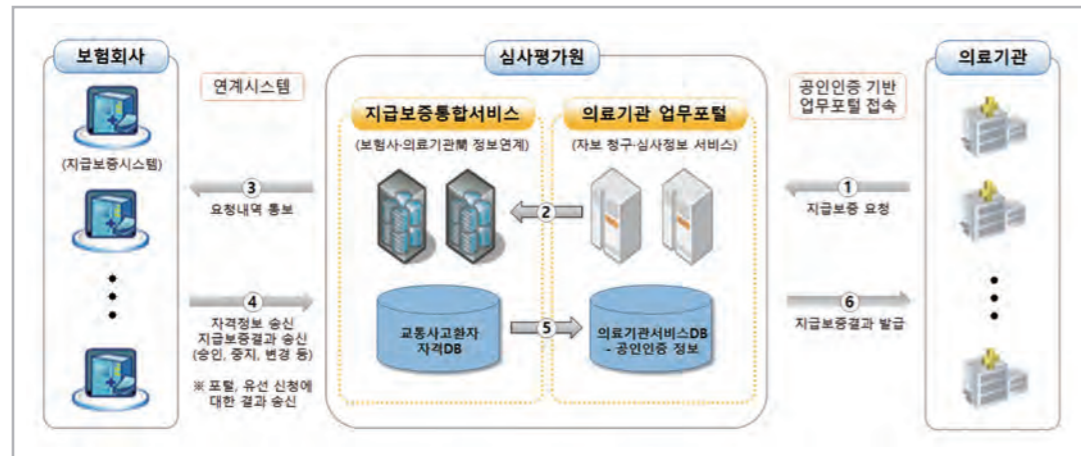
위 사람은 2017년 1월 심평원이 보험회사 전산담당자를 대상으로 개최한 전산실무협의회에서 이와 같은 애로사항을 인지하고서 본인이 운영·관리 중인 업무포털 및 자동차보험심사시스템\*에 지급보증정보 신청·발급에 관한 기능을 신설·추가할 경우 문제점을 해소할 수 있다고 판단하고, [그림]과 같이 의료기관과 보험회사 사이에서 지급보증정보 신청·발급을 중계하는 내용의 자동차보험 지급보증정보 중계시스템(이하 “지급보증정보 중계시스템”이라 한다) 개발을 기획하였다.

\* 심평원에 위탁된 자동차보험 진료수가 청구심사, 지급 및 이의제기 등 업무 전반의 처리를 위한 정보시스템



▲ 심평원 · 보험회사 전산실무협의회 개최사진

[그림] 지급보증정보 중계시스템 체계도



이를 위해 위 사람은 실제 사용자가 될 의료기관들로부터 시스템 개발에 관한 의견을 수렴하였으며, 위 의견을 바탕으로 환자 필수정보(성명, 사고접수번호, 지급보증기관)만 있으면 언제든 지급보증정보를 신청할 수 있고, 필요시 환자의 지급보증이력·상세 내용을 조회할 수 있도록 2018년 1월 ‘의료기관 업무포털’ 화면을 설계하였다.

그리고 위 사람은 의료기관이 업무포털을 통해 환자 지급보증정보를 신청하면 이를 바로 보험회사에 전송하고 그 결과를 실시간으로 수신할 수 있는 ‘연계시스템’ 개발을 추진하였다.

그런데 위 연계시스템의 핵심인 ‘심평원·보험회사 간 지급보증정보 송수신절차의 자동화’가 가능하기 위해서는 환자 지급보증정보를 보유하고 있는 보험회사의 협조가 필수적이나, 기획 당시 국내 11개 보험회사에서는 회사별로 각각 지급보증

정보 관리시스템을 운영하고 있어 심평원의 지급보증정보 중계시스템 개발에 맞추어 자사 시스템을 새롭게 개편하는 데에는 소극적인 상황이었다.

이에 위 사람은 보험회사 지급보증정보 담당자들을 대상으로 시스템 개발의 필요성을 설명한 끝에 국내 최대 3개 회사(A 주식회사, 주식회사 B, C 주식회사)로부터 지급보증정보 중계시스템 시범운영 합의를 이끌어내었고, 이후 각 기관 담당자들과의 의견조율 및 실무회의를 통해 각 보험회사에서 공통적으로 적용할 수 있는 설계안(전자문서 서식 등)을 개발하였다. 그 후 위 사람은 2016년 9월부터 심평원에서 추진해온 “자동차보험 차세대 심사시스템 구축사업” 과업에 위 지급보증정보 중계시스템 개발사항을 추가하여 별도의 예산 투입 없이 사업을 추진하였고, 2018년 5월 지급보증정보 중계시스템 개발을 완료한 후 서비스를 개시하였다.

동시에 교육 등을 통해 타 보험회사에도 지급보증정보 중계시스템 활용을 독려하고 해당 보험회사의 정보시스템 개편을 지원하는 등 시스템 활성화를 위한 노력을 지속한 결과, 2019년 12월 국내 전체 자동차 손해보험 회사(12개사)에서 지급보증정보 중계시스템 도입을

완료하였으며 보험회사에서 발급한 총 8,892,363건 (2019년 기준)의 지급보증정보를 위 시스템을 통해 실시간으로 활용할 수 있게 되었다.

지급보증정보 중계시스템을 통해 ‘전산 신청, 발급 프로세스 자동화’ 방식이 도입됨에 따라 ‘24시간 상시 신청, 1분 이내 발급’이 가능해지는 등 지급보증정보 신청·발급 절차가 획기적으로 개선되었고, 포털을 통해 지급보증정보 발급 내역을 상시 조회할 수 있게 됨에 따라 의료기관의 환자 자격정보 확인 및 문서관리의 편의성도 향상되었으며 그간 유선 및 팩스로 처리하던 보험회사 지급보증업무 프로세스도 보다 효율적으로 개선되었다.

더불어 중계시스템 데이터베이스에 축적된 지급보증정보 송수신 내역을 활용하여 심평원이 의료기관의 자동차보험진료수가 청구사항을 사전점검할 수 있게 됨에 따라 진료수가 청구업무의 정확성이 향상\*되는 효과도 발생하였다. ☺

\* 지급보증정보 중계시스템을 통해 발급된 환자 지급보증정보와 의료기관의 자동차보험진료수가 청구 데이터를 대조 확인하는 방식으로 사전점검을 함으로써 의료기관이 지급보증정보를 잘못 입력하여 지급불능처리 된 비율 감소 (시스템 오픈 전 2.97%→시스템 오픈 후 2.02%)

### 인터뷰



변화 속도가 빠른 IT 환경에서  
“끝임없이 학습하고  
역량을 갖추면서”  
국민 보건의료 발전에 도움이 될 수 있도록 하겠습니다.

**이성미**

건강보험심사평가원 자동차보험심사센터 자보심사개발부



**Q1** 모범사례로 선정되신 것을 축하드립니다. 간략한 소감을 말씀해 주시겠습니까?

**A** 여러 기관의 우수한 사례 중에서 심평원의 자동차 보험 지급보증정보 중계시스템이 모범사례로 선정되어 그동안의 노력을 인정받는 것 같아 기쁩니다. 이번 모범사례는 저 혼자서 이룬 성과라고 생각하지 않고 개발 당시 함께 고생한 자보심사개발부 직원들의 공로를 함께 인정해 주신 것으로 알고 있으며, 앞으로도 더 열심히 하라는 격려의 상이라고 생각합니다.

**Q2** 적극적인 업무처리로 모범사례로 선정되었는데, 해당 업무를 추진하시게 된 배경은 무엇인가요?

**A** 우리 부서에서는 정기적으로 보험회사와 실무 협의회를 개최하고 있습니다. 실무협의회에 참석하면서 의료기관과 보험회사 간 자동차보험 지급보증업무가 비효율적인 방법으로 처리되고 있다는 것을 알게 되었습니다. 심평원에는 의료기관, 보험회사 등 외부기관과 연계하는 시스템이 있어 이런 연계시스템을 활용하면 지급보증 신청·발급업무가 이전 방식보다 효율적으로 처리될 수 있고 환자의 의료 편의성도 향상될 수 있겠다는 생각에 시스템을 구축하게 되었습니다.



▲ 자보심사개발부 이성미

**Q3** 해당 업무를 추진하면서 가장 어려웠던 점이나 개선해야 할 점은 무엇이었나요?

**A** 보험회사별로 지급보증 발급업무 수행방식이 달라 저희가 설계한 시스템 구축안에 맞춰 시스템 개편을 요청하고 적용 일정을 정하기 위해 설득하는 과정이 가장 어려웠습니다. 시스템 오픈을 위해서는 보험회사의 적극적인 협조가 필요했고, 11개 보험회사의 이해관계를 해소하기 위해 수차례 협의회를 개최하며 소통하였습니다. 앞으로도 이해관계자의 적극적인 참여를 유도하고 소통할 수 있는 실무협의회가 될 수 있도록 노력하겠습니다.


**Q4** 해당 업무를 추진하시면서 가장 보람 있었던 때는 언제인가요?

**A** 시스템 사용자들이 “전보다 빨리 처리되어 훨씬 편하다”, “업무처리에 큰 도움이 된다”라는 이야기를 할 때 가장 보람이 컸습니다.




▲ 자보심사개발부 부장·팀장님

### Q5 모범사례 또는 현재 맡으신 업무와 관련하여 앞으로의 계획에 대해 말씀해주세요.

**A** 의료기관의 중계시스템 사용 확대를 위해 현장 목소리를 듣고 소통하며 개선사항을 반영하여 보다 더 편리한 시스템으로 만들어 가겠습니다. 또한, 변화 속도가 빠른 IT 환경에서 끊임없이 학습하고 역량을 갖추면서, 심평원 정보시스템 발전, 나아가 국민 보건의료 발전에 도움이 될 수 있도록 하겠습니다. 



### Q6 끝으로 하시고 싶은 말씀이 있나요?

**A** 심평원 입사 면접 당시 면접관이 입사하고 싶은 이유를 물어보셨을 때, “불필요한 행정비용을 줄일 수 있는 정보시스템을 개발하여 모든 국민이 필요한 의료서비스를 누릴 수 있는 건강한 사회를 만들고 싶다”라고 답변한 기억이 납니다. 이번 업무를 통해 이를 실행으로 옮기게 되어 보람을 느끼고 모범 사례로 선정되어 더 열심히 해야겠다는 다짐을 하게 되었습니다. 앞으로 긴 시간 동안 직장생활을 하면서 힘든 시기도 있겠지만 초심을 기억하고 국민의 건강할 권리를 지키는 데 기여하는 공직자가 되겠습니다. 끝으로 모범사례 선정의 영광을 주신 감사원에 함께 노력한 선배님들과 보험회사 관계자분들을 대신하여 감사의 마음을 전하고 싶습니다. 



▲ 자보심사개발부 단체사진

## 인물평

작성자 **여재원** | 건강보험심사평가원 서울지원 과장

차세대시스템 구축 사업의 공통 업무를 담당하면서 다양한 업무의 공통 기능 요구사항을 수집하여 최적의 기능사항을 구현할 수 있었던 것은 업무별 담당자의 고충을 이해하고 필요 기능을 선별할 수 있는 능력이 있었기 때문입니다.

이성미 대리는 건강보험심사평가원의 자동차보험심사시스템의 차세대 구축사업 진행 중일 때 6급(주임)으로 입사하였습니다. 자동차보험심사시스템은 내부 심사 업무시스템, 의료기관을 대상으로 하는 포털시스템, 국민에게 자동차보험심사에 대한 정보를 제공하는 국민포털시스템, 자동차보험회사와 연계하는 중계시스템 등을 포함하는 심사와 정보공유 등을 위한 대규모 시스템입니다. 복잡한 업무를 파악하여 시스템을 개발하는 것이 신규직원으로서 버거운 일임에도 불구하고, 이성미 대리는 아근도 마다하지 않고 업무를 습득하고 현업부서의 요구사항과 동료들의 아이디어를 취합하여 정확하고 혁신적인 차세대 시스템을 구축하는 데 큰 역할을 하였습니다. 또한, 이성미 대리는 성실함과 책임감이 있는 성격으로 선·후배들에게 두터운 신뢰를 받고 있습니다. 결혼을 준비하느라 개인적인 일에 스트레스도 받고 시간이 부족함에도 출근시간 이전에 회사에 도착하여 자기개발을 위한 공부를 꾸준히 하는 모습을 보고 선배인 저도


이성미 대리에게 자극을 받기도 하였습니다. 실제로 이성미 대리의 권유로 SQLD(SQL개발자, Structured Query Language Developer) 시험을 준비하여 자격증을 함께

있었던 것은 업무별 담당자의 고충을 이해하고 필요 기능을 선별할 수 있는 능력이 있었기 때문입니다. 또한, 끊임없는 설득과 소통을 통해 자동차보험회사의 사업 참여를 유도



▲ 업무수행

취득하였습니다. 또한 신규직원임에도 불구하고 사내 아이디어 공모전에 응모하여 수상하기도 하였습니다. 이성미 대리의 가장 큰 장점은 이해력과 소통능력이라고 생각합니다. 차세대시스템 구축 사업의 공통 업무를 담당하면서 다양한 업무의 공통 기능 요구사항을 수집하여 최적의 기능사항을 구현할 수

하고 보험회사의 다양한 IT 환경에 적합한 표준화된 시스템을 구축할 수 있었습니다. 현재도 변함없이 이성미 대리는 심평원의 핵심인재로서 자동차보험심사시스템 운영에 큰 역할을 하고 있습니다. 



# 01

## 생활폐기물 수집·운반 대행수수료 원가산정 투명성 제고



부산광역시 해운대구

주민생활지원국 청소행정과  
(현 주민복지국 자원순환과)



### CHAPTER

# 03 모범기관·부서

2020 모범·적극행정 사례모음 vol.23

#### 재정확충 및 효율화

- 1. 생활폐기물 대행수수료 원가산정 투명성 제고  
부산광역시 해운대구 주민생활지원국 청소행정과
- 2. 여유자금으로 채무상환 등 재정건전화 추진  
강원도교육청
- 3. 소규모 마을하수 연계처리로 예산 절감 및 주민만족도 제고  
충청남도 예산군 산업건설국 수도과
- 4. 가스관 이설비용 최소화를 위해 한국가스공사와의 적극적 협의로 예산 절감 등에 기여  
국토교통부 부산지방국토관리청 도로시설과 도로계획과
- 5. 기업과의 협업을 통한 전력설비공사 예산 절감  
한국전력공사 경인건설본부 경기건설지사 변전건설부

#### 국민편의 증진 및 불편 해소

- 6. 안심출산서비스 도입으로 응급의료 지원 등에 기여  
경상남도 소방본부 방호구조과 구급팀
- 7. 긴급 하자보수 이행제도로 입주민불편 해소  
주택도시보증공사 보증이행처 이행심사팀
- 8. 민원실 대기인원 실시간 조회서비스 구축·제공으로 납세자 편의 증진에 기여  
국세청 전산기획담당관실 정보화기획1팀
- 9. 발달장애인 전용 직업훈련기관의 안정적 운영 및 발달장애인 직업 교육에 기여  
한국장애인고용공단 서울발달장애인 훈련센터
- 10. 미디어 봉사단 활용으로 노년층 미디어 활용능력 향상 및 일자리 창출에 기여  
시청자미디어재단 광주시청자미디어센터

#### 행정능률 향상

- 11. 착한 분리배출 캠페인 추진으로 재활용품 분리배출 개선에 기여  
한국환경공단 부산울산경남지역본부 자원순환관리처 제도운영1팀
- 12. 추락방지장치 개발·적용으로 가공송전 작업자 추락 사고 방지에 기여  
한국전력공사 전력그리드본부 송변전건설처 송전건설실
- 13. 기관 간 정보연계로 축산물 유통 관련 제도개선에 기여  
축산물품질평가원 유통사업본부 정보사업처
- 14. 차세대 교육정보통계시스템 구축 사업 추진 방식 개선으로 예산 절감 및 교육통계 업무의 효율성 제고에 기여  
교육부 교육안전정보국 교육통계과

#### 경제 활성화

- 15. 외국인투자기업 불편 해소 및 지역경제 활성화에 기여  
충청북도 경제통상국 투자유치과 외자유치팀
- 16. 신종종 장비 보급으로 농가소득 향상 등에 기여  
경상남도 농업기술원 화훼연구소
- 17. “테스트베드 서울” 사업 추진으로 혁신기술의 상용화와 판로개척에 기여  
서울특별시 경제정책실 경제일자리기획관 경제정책과 혁신기술팀



## 부산광역시 해운대구 주민생활지원국 청소행정과 (현 주민복지국 자원순환과)

생활폐기물 수집·운반 대행수수료 원가산정 방식 개선에 기여한 공적이 크다고 인정되어 감사원장의 표창 대상으로 선정하였습니다.

부산광역시 해운대구(이하 “해운대구”라 한다) 주민생활지원국 청소행정과(현 주민복지국 자원순환과)는 매년 생활폐기물 업체와 지역도급제\*로 생활폐기물 수집·운반 대행(이하 “생활폐기물 대행”이라 한다) 계약을 체결하는데 해운대구의 생활폐기물 대행수수료는 2015년부터 2018년까지 매년 증가하고 있었다.

\* 생활폐기물 수집·운반 대행방식: 지역도급제(특정 지역에 대하여 연간 총액 계약), 독립채산제(종량제 봉투 판매), 톤당 단가제(실제 작업량으로 비용 지급), 공사 운영(공사 설립), 준직영제(업체의 장비·인력 승인)

[표1] 연도별 생활폐기물 대행수수료 현황 (단위:백만 원)

구분	2015년분	2016년분	2017년분	2018년분	2019년분
대행수수료 계약금	10,322 <sup>1)</sup>	11,122 <sup>2)</sup>	11,369	11,996	11,846
전년 대비 증감	-	800	247	627	△150

주: 1. A 주식회사 3,665백만 원, B 주식회사 3,385백만 원, 주식회사 C 1,812백만 원, 주식회사 D 1,460백만 원  
2. A 주식회사 3,818백만 원, B 주식회사 3,461백만 원, 주식회사 C 1,961백만 원, 주식회사 D 1,882백만 원

한편 해운대구는 「폐기물관리법」 제14조 제8항 등에 따라 생활폐기물 대행수수료를 연도 말 원가산정용역을 통하여 산정한 생활폐기물 대행수수료 원가(이하 “대행수수료 원가”라 한다)를 바탕으로 산정하고 있었으나, 원가산정용역 시 단기간에 현장을 조사하고 생활폐기물 업체가 제출한 수기 자료(폐기물 발생량, 생활폐기물 차량 운행 거리 등)를 바탕으로 대행수수료 원가를 산정하고 있어 원가산정용역 결과의 신뢰도가 낮다는 문제가 있었고, 대행수수료 원가가 상승하면 그를 바탕으로 체결된 생활폐기물 대행수수료도 상승할 수밖에 없었다.



▲ 부서원 단체사진

더욱이 해운대구는 2016년 원가산정용역으로 산출된 대행수수료 원가가 과다하게 산정되었다는 등의 이유로 원가산정용역을 재실시한 바 있고, 생활폐기물 업체의 노조가 2018. 1. 23. 생활폐기물 차량의 연료 과다 산정 등의 민원을 제기하는 등 생활폐기물 대행수수료(원가)가 부풀려지고 있다는 문제가 지속적으로 제기되었다.

이에 위 부서는 2018. 2. 23. 운송사업용 자동차 등에 부착하는 디지털운행기록계(DTG)\*를 생활폐기물 차량에 부착하여 생활폐기물 차량의 운행 거리 등에 관한 객관적인 정보(이하 “차량 운행정보”라 한다)를 수집하는 방안을 착안하고, 차량 운행정보 수집 및 분석 프로그램 개발을 실시(이하 “스마트 운행기록계 사업”이라 한다)하여 대행수수료 원가산정의 투명성을 제고하기로 계획하였다.

\* DTG(Digital Tacho Graph): 교통안전을 위하여 과속, 엔진 과회전, 운전시간, 위치정보 등 차량 운행정보를 데이터화 하는 디지털운행기록계(운송사업용 자동차 및 화물자동차 등은 DTG 의무 장착)

이후 위 부서는 2018. 3. 5. 주식회사 E와 DTG를 통해 수집된 차량 운행정보를 가공·분석하는 프로그램 개발용역 계약(계약금: 9.46백만 원)을, 2018. 5. 2. 주식회사 F와 DTG 등 장비 구매 계약(계약금: 6.46백만 원)을, 2018년 5월경 주식회사 G와 무선 통신회선 제공 등에 대한 계약(계약금: 연간 약 14.57백만 원)을 체결하였다.

생활폐기물 업체는 해운대구의 스마트 운행기록계 사업에 대해 처음에는 반대하였으나, 위 부서가 사업의 취지 및 필요성, DTG 설치 배경을 지속적으로 설명·설득하고 2018. 3. 6. 생활폐기물 업체에 차량 운행 분석을 위한 DTG 설치를 협조 요청하여 2018년 5월 생활폐기물 차량(92대)에 DTG를 부착하였다. 또한 위 부서는 2018. 5. 1.~2018. 6. 30.까지 2개월 동안 DTG를 통한 생활폐기물 차량의 운행정보를 분석한 결과, 생활폐기물 업체에서 제출한 운행일지상의 주행 거리가 DTG로 확인한 주행거리보다 과다한 사실을 확인하였고, 대행수수료 원가산정에 필요한 기초자료 수집과 분석을 계속하였다.



▲ 부서원 단체사진

그 후 해운대구는 2019년 원가산정 용역 시 용역업체(재단법인 H)에 DTG 부착 등을 통해 산출된 2018년도분 차량 운행정보를 제공하여 대행수수료 원가산정에 반영하였고, 원가산정 용역 결과 대행수수료 원가는 2018년(12,323백만 원) 대비 358백만 원(2019년 11,965백만 원) 감소하였다.

[표2] 연도별 원가산정 용역 결과 산출된 대행수수료 원가 (단위:백만 원)

구분	2015년분	2016년분	2017년분	2018년분	2019년분
원가산정 용역 결과	10,423	11,377 <sup>주)</sup>	11,540	12,323	11,965
전년 대비 증감	-	954	163	783	△358

주:2016년 원가계산 재산정 용역 결과

이와 같이 위 부서가 적극적으로 스마트 운행기록계 사업을 추진함으로써 2019년도 원가산정 용역 결과 대행수수료 원가가 감소하였고, 이를 반영한 2019년 생활폐기물 대행수수료도 2018년(11,996백만 원) 대비 150백만 원(2019년 11,846백만 원) 절감되었다.

향후 해운대구는 객관적인 차량 운행정보를 통해 대행수수료 원가를 투명하고 정확하게 산정하고, 이를 바탕으로 생활폐기물 대행수수료를 절감할 것으로 예상된다.

## 선정소감

작성자 김인철 | 해운대구 자원순환과장

‘인생을 속제하듯 살지 말고 축제하듯 살자’라는 말이 있습니다. 또다시 이런 속제가 있다면 즐기면서 공공선을 위해 최선의 노력을 다하리라 다시 한번 다짐해 봅니다.

무(無)에서 유(有)를 만든다는 것이 얼마나 어렵고 힘들다는 것을 알고 있는 경험치가 있는 부서의 장으로서 선뜻 이것을 하자고, 직원들을 독려하기가 사실상 너무 힘들었습니다.

단순하게 끝나는 업무가 아니라 지속성이 있어야 하고 내용이 있어야 하고 목적성이 뚜렷해야 하므로 부서의 장인 저도 겁이 났습니다. 그래도 매년 반복적으로 언론에 보도가 되고 구의회 행정사무감사 때 원가산정이 잘못되어 세금이 낭비되고 있다는 지탄을 받아가며 일을 한다는 것은 공무원으로서의 자존심과

책무를 회피하는 것이라는 결론에 도달하고 디지털운행기록장치(Digital Tachograph, 이하 DTG)를 도입하여 시행을 하게 되었습니다. 그동안 청소대행업체에 대한 현장 확인과 업체에서 제공하는 자료를 근거로 원가를 산정하던 것을 DTG를 도입하여 실제로 운행한 거리와 시간을 근거로 원가를 산정하게 된 것입니다.

2018년 처음 도입하여 시행하다 보니 2018년 말 청소대행업체와

계약을 체결하기 위해 설명하는 과정에서 청소대행업체들의 관행과 관습에 근거한 반발과 집회를 통한 시위 등 온갖 압박이 있었고, 그러한 과정들의 연속에서 하루하루 출근하는 것이 겁이 날 정도였습니다. 그러나 전국에서 처음으로 시행하는 막중한 책임과 성공시켜야 한다는

업체의 편법적인 이용을 차단하기 위해 밤을 꼬박 새워 가며 잠복을 통한 감사와 감독을 하며 오늘에 이르렀고 세금을 조금이라도 아끼고자 노력하고 있습니다. 고맙고 자랑스럽습니다. 그리고 모두 고생이 많다고 전하고 싶습니다.



▲ 표창장

열정이 있었기에 견디며 설득과 설명으로 다음 해의 계약을 체결하게 되었고 이 과정에서 할 수 있다는 의지와 주민들의 격려가 우리에게 큰 힘이 된 것 같습니다. 아직은 완성품은 아니라고 생각합니다.

시행하면서 작은 문제들이 발생하고 또 약점을 틈타 온갖 꼼수를 이용하는 업체들의 편법적인 행동에 또 다른 보정계수를 도입하고 발전시켜 나가고 있습니다.

그리고 직원들은 완전한 정착과

우리의 노력이 오늘 감사원 모범사례가 되었고, 또 많은 타 시도에서 도입하고자 하고 있고 도입을 한 도시도 많아진 것 같습니다. ‘지금 적극적으로 실행하는 관철은 계획이 다음 주의 완벽한 계획

보다 낫다’라는 말과 같이 마음과 생각만 가지지 말고 적극적인 실행과 행동이 더 주민들의 삶을 운택하게 하고 도시를 더 깨끗하게 만들어 가는 밑거름이 될 것임을 믿어 의심치 않습니다.

‘인생을 속제하듯 살지 말고 축제하듯 살자’라는 말이 있습니다. 또다시 이런 속제가 있다면 즐기면서 공공선을 위해 최선의 노력을 다하리라 다시 한번 다짐해 봅니다.



## DIVISION 부서원 한마디



### 과장 김인철

공직생활 30년. 이제는 좀 쉬고 싶습니다. 하지만 먹고 살아야 하기에 오늘도 열심히 내 일을 위해 무소의 뿔처럼 묵묵히 내 길을 사랑하고, 내 길을 걷고 있습니다. 노력은 절대 배신을 하지 않음을 명심하고 오늘도 최선을 다해 살고 싶습니다. 저녁이 있는 삶을 위하여!



### 팀장 조나윤 (전.청소행정팀장)

DTG를 활용한 청소대행수수료 원가산정 방식은 보다 객관적이고 투명한 것이 분명하지만, 완벽하지는 않습니다. 운행정보 데이터의 신뢰도를 높이기 위해 반입량 대비 보정계수를 도입하고 분석시스템을 보완 발전시키면서 큰 보람을 느꼈습니다. 앞으로 DTG를 활용한 원가산정 방식이 표준모델로 정착하기를 기대합니다.



### 팀장 박미연

새로운 것을 시도하여 만들고, 발전시켜온 노력들이 좋은 결과를 가져온 것 같습니다. 적극행정과 열정으로 이루어낸 성과를 이어받은 주자로서 책임감을 가지고 최선을 다하겠습니다. 해운대구 화이팅!!!



### 주무관 김수진 (전.대행업체 담당자)

DTG 도입 이후 첫 원가산정 결과 예산절감을 이뤄낸 것은 큰 성과였지만, 그만큼 청소 대행업체 직원들의 항의도 거셌습니다. 때로는 출근하는 것이 망설여질 정도로 큰 부담이었지만 과장님, 팀장님과 함께 힘든 시기를 극복하고 노력한 것이 좋은 결과로 이어진 것 같습니다. 다른 지자체에서도 DTG를 도입하는 것을 보고 뿌듯합니다.



### 주무관 정태영

청소업체의 대행수수료와 관련한 비리는 뉴스를 통해 종종 접하게 되는데 선임 직원들의 노력 덕분에 우리 구는 예산도 절감하고 투명성도 강화돼서 정말 자랑스럽습니다. 감사원 모범사례로 선정된 것을 계기로 앞으로 더욱 발전할 수 있도록 노력하겠습니다.



# 02

## 여유자금으로 채무상환 등 재정건전화 추진

강원도교육청





# 강원도교육청

불요불급한 이월예산을 줄여 지방채를 상환하는 등으로 지방 교육재정의 건전성과 안정성을 제고하는데 기여한 공적이 있다고 인정되어 감사원장의 표창 대상으로 선정하였습니다.

강원도교육청은 「지방재정법」 제3조 제1항 및 「지방교육자치에 관한 법률」 제38조 등에 따라 교육비특별회계 예산을 편성·집행하고 있다.

한편, 교육청의 지출 구조는 자본적 지출 외에 인건비 등 경상적 지출\*의 비중이 높아 본예산을 편성할 때는 경상적 지출을 우선 편성하게 되며, 교육부의 교부금 증가분 등 초과 수입이 발생하면 해당 자금을 추경예산을 통해 시설비 등 자본적 지출\*\* 위주로 편성하고 있다.

\* 인건비, 물건비 등 고정적이고 반복적으로 발생하는 지출로서 전체 지출 중 74.5% 차지 (2018년 결산기준)

\*\* 토지매입비, 건설비 등 자산취득에 드는 지출

이에 따라 매년 말 추경예산으로 편성된 시설비는 공사 기간 부족 등의 사유로 다음 연도로 이월되어 시설비의 이월금액이 증가하게 되고, 이월된 시설비는 다른 용도로 사용할 수 없어\* 집행 잔액이 발생하여도 연도 말까지 자금이 잠긴 채 불용되는 등 예산 집행의 효율성이 저하된다.

\* 행안부는 「지방재정법」 제50조에 따라 예산을 이월할 때에는 그 이월하는 과목별 금액은 이월예산으로 배정된 것으로 보게 되어 있고, 이러한 전년도 이월예산은 해당 연도 세입예산에 편성되지 않으며, 결산을 위해 「지방 회계법 시행령」 제12조 제2항 제1호 및 제2호에 따라 예산 현액으로 관리하므로 추경예산의 대상이 아니라는 의견 제시

[표1] 지방 교육재정 시설비 이월 현황

(단위:억 원)

구분	2016년	2017년	2018년
이월액	39,001	46,056	48,858
시설비 이월액	37,641	44,384	45,630



1 강원도교육청



▲ 예산과 부서원 단체사진

그런데 강원도교육청은 2017년도부터 2019년 말까지 추경예산을 편성할 때 연도 내 집행이 어려운 시설비를 감액하거나 교육부로부터 연도 말에 배정받은 교부금을 초과 수입 처리하는 등으로 불요불급한 이월금액을 최소화하였다.

사례를 보면, 강원도교육청은 2017년 말 추경예산을 편성할 때 집행 실적이 부진한 시설비 347억 원 상당을 감액하였고 2018년 말 추경예산을 편성할 때는 지출원 인행위를 하지 않은 시설비 352억 원 상당을 감액하여 조달한 자금으로 지방교육채를 조기에 전액 상환하여 '채무 제로(Zero)'를 달성(2019. 7. 31. 기준)하였다.

그리고 2019년 말 추경예산을 편성할 때는 연도 내 집행이 어려운 시설비 970억 원을 감액하는 등으로 발생한 여유 재원 총 2,100억 원을 교육재정안정화기금에 적립하여 회계연도 간의 재정수입 불균형 등에 대비하는 등 안정적 재정운용 노력을 하고 있었다. 2019년 11월과 12월에는 교육부로부터 받은 특별교부금 80억 원을 연말 추경예산 때 시설비로 편성할 경우 다음 연도로 이월될 것이 예상되자, 이를 초과 수입으로 처리하여 순세계잉여금에 반영한 후 2020년도 제1회 추경예산으로 편성함으로써 예산 절감 노력도 기울였다.



▲ 부서원 업무협의

그 결과, 2016년 전국 평균 수준(37.8%)이던 강원도교육청의 시설비 이월 비율(35.7%)이 10%p 이상 감소하여 2018년 17개의 시·도교육청 중 최저(24.3%)가 되는 등 예산 집행의 효율성이 크게 증대되었고, 재정안정화기금의 확충으로 재정 안정성도 높아졌다.

[표2] 강원도교육청 시설비 이월금액 현황 (단위:억 원, %)

구분	2016년	2017년	2018년	
전국	예산현액	99,690	117,352	124,825
	이월	37,641(37.8)	44,384(37.8)	45,630(36.6)
강원	예산현액	4,561	6,361	6,302
	이월	1,629(35.7)	1,967(30.9)	1,532(24.3)



1 강원도교육청 전경  
2 부서원 업무전경

## 선정소감

작성자 **전봉주** | 강원도교육청 예산과장

워라밸이 깨진 요즘이지만 그들도 강원교육의 한 축이라는 사명감을 갖고 업무에 임하고 있으며 저 또한 넓은 눈으로 예산서를 들여다볼 계획입니다.

예산편성에 있어 가장 중요한 점은 예산사정과 재원의 분배 과정일 것입니다. 사업부서에서는 예산 부서의 삭감을 우려해서 미리 부풀려서 사업예산을 제출하고 예산부서에서는 부풀려 제출한 것을 삭감하는 절차가 이루어 집니다. 이러한 악순환은 예산편성 과정에서 늘 반복되고 있으며 이런 비합리적 예산편성은 이월액과 결산 불용액의 과다로 나타나게 됩니다.

순환보직이라는 공무원 조직 특성으로 예산을 다루는 직원과 부서장도 예외일 수 없기에 예산에 대한 전문성과 안목을 가지기에는 한계성이 분명 상존합니다. 제출된 예산에 대한 합리적인 예산사정과 자원배분을 위해서는 예산에 관한 전문성과 각종 사업을 바라보는 안목(眼目)이 필요합니다. 제출된 예산에 대한 사정은 담당자의 역할이 중요하지만 자원 배분은 팀장이나 부서장의 판단력과 결단이 큰 비중을 차지합니다. 판단력과 결단력의 기반은 다양한 업무 경험과 예산에 대한 지식, 즉 경험적 지식과 지혜라고 생각합니다. 특히, 이월 및 불용액을 최소화하기 위해 예산액을 삭감

조정하고 재원을 배분하는 과정은 부서장의 안목과 전문성을 기반으로 조력 역할이 중요하다는 점을 다시 한번 깨닫습니다. 예산을 편성함에 있어 자원배분은

앞으로도 예산은 해마다 짜여질 것입니다. 예산부서에서 재원을 배분·조정하고 사업부서에서 집행을 하겠지만 그 예산이 대다수 국민이 바라보았을 때 효율적이고



▲ 강원도교육청 예산과장 예산과장 전봉주

재정상황의 좋고 나쁨에 영향을 크게 받지만 예산을 총괄 지휘하는 부서장의 탁월과 리더십이 재정 운용의 효율성을 배가시킬 수 있는 요인이라 생각합니다. 예산 업무는 경험적 지식과 지혜를 필요로 합니다. 그런 점에서 예산 업무를 담당하는 부서직원과 부서장은 인력배치에 있어 좀 더 다른 기준과 지혜가 필요하다고 생각합니다.

공정하게 집행될 수 있도록 계획 단계인 예산편성에 심혈을 기울여야 할 것입니다. 오늘도 2021년도 본예산과 2020년도 정리추경 편성작업에 직원들은 밤낮이 없습니다. 워라밸이 깨진 요즘이지만 그들도 강원교육의 한 축이라는 사명감을 갖고 업무에 임하고 있으며 저 또한 넓은 눈으로 예산서를 들여다볼 계획입니다.

## DIVISION 부서원 한마디



주무관 김종선

예산담당 부서로 힘들고 어려운 역경 속에서도 채무제로 달성 등 많은 성과를 거두었으며, 이로 인해 이렇게 좋은 성과를 얻게 된 것은 무엇보다 우리부서 팀원 모두의 노력으로 이룬 결실이라고 생각하며 자긍심과 보람을 느낍니다.



주무관 고용진

사업의 필요성과 규모의 적정성을 판단하여 사업비를 조정하는 반복된 예산 작업이 귀찮기는 했지만, 예산과에 근무하는 동안 지방채를 모두 상환한 것은 가슴 벅찬 일이었습니다. 부서원들과 함께 예산운용의 비효율성을 줄이기 위해 더 고민하고 노력하였던 일이 좋은 성과로 이어져 보람과 긍지를 갖게 되었습니다.



주무관 김영은

가족과 있는 시간보다 팀원들과 있는 시간이 훨씬 많을 정도로 잦은 야근으로 몸과 마음이 많이 힘들었지만, 감사원 표창이라는 결실을 얻어 그간의 노력을 조금이나마 보상받은 느낌입니다. 이번 성과는 우리 부서뿐만 아니라 강원도교육청 직원 모두의 노력으로 이룬 성과라고 생각합니다.



주무관 심혜민

예산업무담당자로 처음 근무하면서 팀원간·기관(부서)간 협력이 예산편성에 중요한 항목이었습니다. 잦은 야근과 업무 숙달의 어려움 속에서 팀 구성원·기관(부서) 모두가 각자의 역할에 최선을 다하여 하나의 결과물을 만들어내는 놀라운 경험을 한 좋은 기회였습니다.



주무관 최유성

교육재정안정화기금 설치와 이월예산 최소화를 위해 팀원들이 힘을 합쳐 일했는데 좋은 결과가 나타나서 뿌듯합니다. 강원교육재정 건전화에 위해 더욱 노력하는 밑거름이 되기 바라며, 개인적으로 좋은 경험을 할 수 있어서 감사하게 생각합니다.



# 03

## 소규모 마을하수 연계처리로 예산 절감 및 주민만족도 제고



충청남도 예산군

산업건설국 수도과





## 충청남도 예산군 산업건설국 수도과

지역별로 소규모 공공하수처리장을 각각 건설하는 대신 인근 대규모 공공하수처리장으로 하수관로를 연결하여 하수를 연계처리함으로써 공공하수 처리의 효율성 제고, 예산 절감 및 주민만족도 향상에 기여한 공로가 크다고 인정되어 감사원장의 표창 대상으로 선정하였습니다.

예산군 산업건설국 수도과는 “2015년 예산군 하수도정비기본계획”에 따라 응봉면의 평촌지구 및 입침지구와 오가면의 원평지구 및 오촌지구, 신암면의 종경지구, 삼교읍의 하포지구 및 용동지구 등 7개 사업지구에 소규모 공공하수처리장(처리용량 500m<sup>3</sup>/일 미만)을 신설하는 사업을 추진하고 있다.

위 7개 사업지구 중 평촌지구와 종경지구의 경우 2017년 7월 실시설계를 완료하였고, 이 중 평촌지구는 2017년도부터 국비 교부가 결정되어 2019년도까지 총 19.5억 원이 교부되었으며, 종경지구는 2018년도부터 2019년도까지 총 19억 원이 교부되었고, 입침지구 외 3개 사업지구는 2019년도 신규사업에 반영되어 총 6억 원의 국비를 확보하였으며, 오촌지구는 2019년 7월 현재 계획수립단계에 있는 상황이다.

한편 예산군 관내 대규모 예산공공하수처리장의 경우 2017년 12월 환경부로부터 국고 지원을 받아 2022년까지 기존 합류식 하수관로\*를 분류식 하수관로\*\*로 개선하는 사업을 추진하기로 결정되었고, 2018년도부터 2019년도까지 하수관로 정비 사업에 국고 보조금 총 67억여 원이 교부되었다.

\* 오수와 하수도로 유입되는 빗물·지하수가 함께 흐르도록 하는 하수관로

\*\* 오수와 하수도로 유입되는 빗물·지하수가 각각 구분되어 흐르도록 하는 하수관로

위 부서는 이 과정에서 합류식 하수관로를 분류식 하수관로로 정비하는 위 사업이 완료되면 빗물, 불명수\* 등의 유입이 차단되어 2025년 예산공공하수처리장의 하수 유입량이 16,775m<sup>3</sup>/일\*\*이 되어 처리용량(22,000m<sup>3</sup>/일) 대비 여유용량(5,225m<sup>3</sup>/일)이



▲ 수도과 부서원 단체사진

발생하게 된다는 사실을 파악하였고, 삼교공공하수처리장의 경우도 2016년도 분류식 하수관로 사업이 완료되어 처리용량(2,000m<sup>3</sup>/일) 대비 하수유입량이 1,535m<sup>3</sup>/일이 되어 여유용량(465m<sup>3</sup>/일)이 생긴 것을 알게 되었다.

\* 노후 관로 또는 배수설비의 오점(오수, 우수관로를 잘못 연결) 등으로 인해 발생하는 지하수, 하천수 등 유입 경로를 알 수 없는 물을 말함

\*\* 현재 예산공공하수처리장은 빗물, 불명수 유입으로 인해 2016년, 2017년 실제 유입량이 각각 연평균 24,167m<sup>3</sup>/일, 25,245m<sup>3</sup>/일에 달하는데, 분류식 하수관로 사업이 완료되면 빗물, 불명수 유입을 차단할 수 있어 2025년 실제 유입량은 2025년 계획하수량과 같은 16,775m<sup>3</sup>/일이 됨

위 부서는 이러한 점을 토대로 위 7개 지구에 각각 소규모 공공하수처리장을 건설하여 하수를 분산처리하는 것보다 응봉면의 평촌지구(80m<sup>3</sup>/일) 및 입침지구(70m<sup>3</sup>/일), 오가면의 원평지구(95m<sup>3</sup>/일) 및 오촌지구(115m<sup>3</sup>/일)와 신암면의 종경지구(95m<sup>3</sup>/일)에서 발생하는 하수를 인근 예산공공하수처리장으로, 삼교읍의 하포지구(120m<sup>3</sup>/일) 및 용동지구(90m<sup>3</sup>/일)에서 발생하는 하수는 인근 삼교공공하수처리장으로 하수관로를 연결하여 처리(이하 “연계처리”라 한다)하는 것이 보다 효율적인 것으로 판단하였다.



이에 2018년 7월 하수를 지역별로 분산처리하는 방식 대신 인근 대규모 공공하수처리장과 연계처리하는 방식의 타당성에 대해 연구용역을 발주(소요예산 22백만 원)하여 적극적으로 검토하였다.

검토결과, 분류식 관로 정비로 위 2개 대규모 공공하수처리장에 총여유용량이 6,000m<sup>3</sup>/일 정도 발생하므로 7개 사업지구를 하수관로로 연결하여 연계처리할 경우 하수 증가량(665m<sup>3</sup>/일)을 처리하는 데 문제가 없고, 대규모 공공하수처리장의 처리효율이 높아 수질관리에도 장점이 있다는 것이 확인되었다.

더욱이 평촌지구 등 7개 사업지구에 각각 소규모 공공하수처리장을 건설하는 비용이 30,710백만 원, 인근 대규모 공공하수처리장으로 하수관로를 연결하는 연계처리 비용은 30,290백만 원으로 건설 사업비에는 큰 차이가 없으나(420백만 원 절감), 연계처리하는 경우 소규모 공공하수처리장 운영 시 발생하는 전기요금, 인건비, 수선비, 출장차량 유지비 등이 감소하므로 운영기간 30년 기준으로 3,414백만 원(연간운영비 약 114백만 원)의 예산을 절감할 수

1 예산을 2단계 하수관로 정비사업 용역 중간보고회 모습  
2,3 예산공공하수처리장 현장점검 모습  
4 언론보도 자료

있는 것으로 나타났다.

그런데 평촌지구 등 7개 사업지구의 소규모 공공하수처리장은 예산군 하수도정비기본계획에 이미 반영되어 있어 사업물량에 큰 변동사항이 없는 경우 별도로 경제성 평가를 할 필요가 없고 이미 국비까지 확보한 상태이기 때문에 기존 계획대로 소규모 공공하수처리장을 설치해도 별다른 문제가 없을 뿐만 아니라, 오히려 연계처리하는 것으로 계획을 변경할 경우 평촌지구 및 종경지구에 대한 실시설계비 중 처리장 실시설계비 64백만 원의 예산이 사장되는 문제가 발생할 수 있고 하수도정비기본계획을 변경하기 위해 용역 수행 및 환경부 승인 등 번거로운 행정절차를 다시 거쳐야 하는 어려움이 있었다.

그러나 위 부서는 업무를 소극적으로 추진하기보다 위 2개 사업지구의 공공하수처리장 실시설계 비용이 사장되더라도 장기적으로는 운영비를 절감하여 군 재정 운용에 도움이 될 수 있다고 판단한 후, 하수의 연계처리 방안을 실행하기 위해 2019. 2. 17. 하수도정비기본계획 부분변경을 신청하여 같은 해 8. 29. 환경부(금강유역환경청)의 승인을 받았다.

그 결과 지역별로 소규모 공공하수처리장을 건설하는 대신 인근 대규모 공공하수처리장과 연계하여 하수를 처리함으로써 하수처리의 효율성을 제고하고, 운영비를 절감하며, 혐오시설로 인식되는 공공하수처리장의 추가 건설을 반대하는 주민들의 민원도 해소될 것으로 기대된다.



## 선정소감

작성자 **이종선** | 예산군 하수도팀장

대규모 공공하수처리장으로 연계처리할 경우 설치비용으로 4억여 원의 예산을 절감할 수 있고, 소규모 공공하수처리장 운영 시 발생비용도 감소해 30년 운영 기준으로 34억여 원의 예산을 절감할 수 있는 것으로 나타났습니다.

전국 지자체에서 추진하고 있는 하수도사업은 하수관로 및 공공 하수처리시설을 설치하여 악취발생과 함께 주민들에게 불쾌감을 줄 우려가 있는 오수를 차집·처리함으로써 주거환경 개선, 공공구역의 수질보전 및 개선을 주목적으로 하는 사업입니다.

승인 등 번거로운 행정절차를 다시 거쳐야 하는 등 쉽지 않은 문제가 있었습니다. 하지만 위 사업과 별도로 추진하는 하수관로 개선사업으로 인해 하수 유입량이 감소되어 예산공공하수처리장에서 5,225㎡/일, 삼교공공하수처리장에서 465㎡/일의 여유

하수처리장의 처리효율이 높아 수질 관리에도 장점이 있다는 것이 확인되었습니다. 더욱이 대규모 공공하수처리장으로 연계처리할 경우 설치비용으로 4억여 원의 예산을 절감할 수 있고, 소규모 공공하수처리장 운영 시 발생하는 전기요금, 인건비, 수선비 등이 감소하므로 30년 운영기준으로 34억여 원의 예산을 절감할 수 있는 것으로 나타났습니다.

위와 같은 검토결과에 따라 우리 부서에서는 연계처리할 경우 운영비를 절감하여 우리 군 재정 운용에 도움이 될 수 있다고 판단하였고, 하수의 연계처리 방안을 실행하기 위해 2019년 2월 하수도정비 기본계획 부분변경을 신청하여 같은 해 8월 환경부로부터 승인을 받아 현재 사업을 원활하게 추진하고 있습니다.

우리 군 하수도사업을 모범사례로 선정하여 전국 지자체에 전파될 수 있게 해 준 감사원에 감사드리며, 이러한 성과는 우리 부서 모든 직원이 맡은 바 업무에 최선을 다해 이룬 결과라고 생각되며 함께 업무를 추진하며 많은 도움을 주신 동료분들께도 감사드립니다. (사)



▲ 이종선 하수도팀장 근무 모습

우리 군은 2015년 하수도정비 기본계획에 따라 응봉면 평촌지구 등 7개 지구에 소규모 공공하수처리장을 신설하는 사업을 추진하여 2017년 7월 2개 지구의 실시설계를 완료하였습니다. 이러한 상황에서 사업계획을 변경할 경우 실시설계비가 사장되는 문제, 하수도정비 기본계획 변경 용역 수행 및 환경부

용량이 발생하는 것으로 확인됨에 따라 하수처리의 효율성을 높이기 위해 연계처리하는 방식으로 사업계획을 변경할 필요성이 제기되었습니다. 이에 타당성 연구용역을 발주하는 등 검토한 결과, 연계처리할 경우 하수 증가량(665㎡/일)을 처리하는 데 문제가 없고 대규모 공공

## DIVISION

### 부서원 한마디



과장 **정재현**

수도과가 감사원으로부터 모범부서로 선정되어 과장으로 무척 뿌듯하고 영광입니다. 혼자만의 노력이 아니라 직원들이 믿고 잘 따라와 준 덕분에 우리 부서가 모범부서로 선정될 수 있었던 것 같습니다. 앞으로도 주민들의 생활환경 개선과 삶의 질 향상을 위해 최선을 다하겠습니다.



팀장 **이종선**

팀장으로서 역할은 팀원 스스로 자신이 맡은 업무에 대해서 최고라는 자신감을 가지고 업무를 처리할 수 있도록 지원해 주는 것이라 생각하고 노력해 왔습니다. 우리 부서가 감사원 표창을 수상함에 따라 팀원들 스스로가 자부심을 갖고 업무를 수행할 수 있어 기쁘게 생각합니다.



주무관 **권용재**

우리 팀 업무가 감사원으로부터 인정을 받아 모범사례로 표창을 받은 것에 대해 매우 큰 보람을 느낍니다. 앞으로도 주민 만족도를 향상시킬 수 있도록 노력하겠습니다.



주무관 **홍문기**

팀원들과 함께 열심히 일한 결과에 대하여 좋은 평가를 받게 되어 감사한 마음과 자긍심을 느끼며 앞으로도 신뢰받는 부서원이 되도록 성실히 노력하겠습니다.



주무관 **유재성**

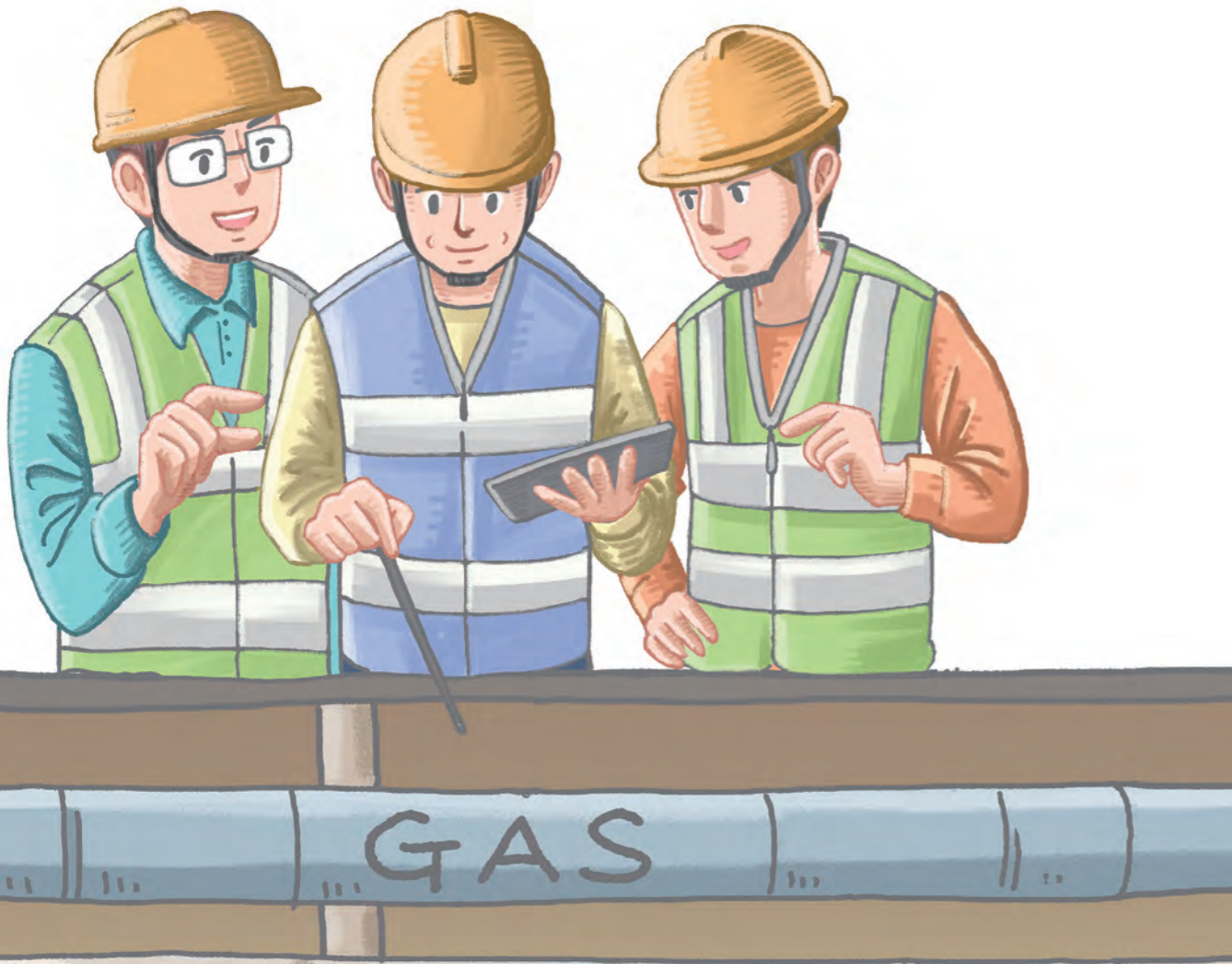
감사원으로부터 모범부서로 선정될 수 있었던 것은 모든 부서원이 각자의 자리에서 최선을 다하며 서로 협력하였기 때문이라고 생각합니다. 앞으로도 최고의 성과를 낼 수 있는 수도과가 되기를 기원합니다.



# 04

## 가스관 이설비용 최소화를 위해 한국가스공사와의 적극적 협의로 예산 절감 등에 기여

국토교통부  
부산지방국토관리청  
도로시설국 도로계획과



## 국토교통부 부산지방국토관리청 도로시설국 도로계획과

가스관 이설비용 최소화를 위해 한국가스공사와의 적극적 협의로 예산 절감 등에 기여한 부산지방국토관리청 도로시설국 도로계획과에 국토교통부장관으로 하여금 표창 등을 하여 사기를 높여주도록 통보하였습니다.

국토교통부 부산지방국토관리청(이하 “부산국토관리청”이라 한다)은 2014년 3월 착공하여 2021년 1월 준공을 목표로 경상남도 고성군 고성읍 죽계리에서 회화면 배둔리까지 연장 9.4km에 대한 “고성죽계~마산진전1 국도건설공사”(총사업비 1,381억 원)을 추진하고 있다.

“고성죽계~마산진전1 국도건설공사”는 국도 14호선에 대한 신설, 확·포장 및 선형 개량공사로 기존도로에 매설되어 있던 한국가스공사 가스관(D762mm, 2열) 중 5.2km 구간이 신설도로에 위치할 것으로 예상되어 이설 여부에 대한 문제가 대두되었다.

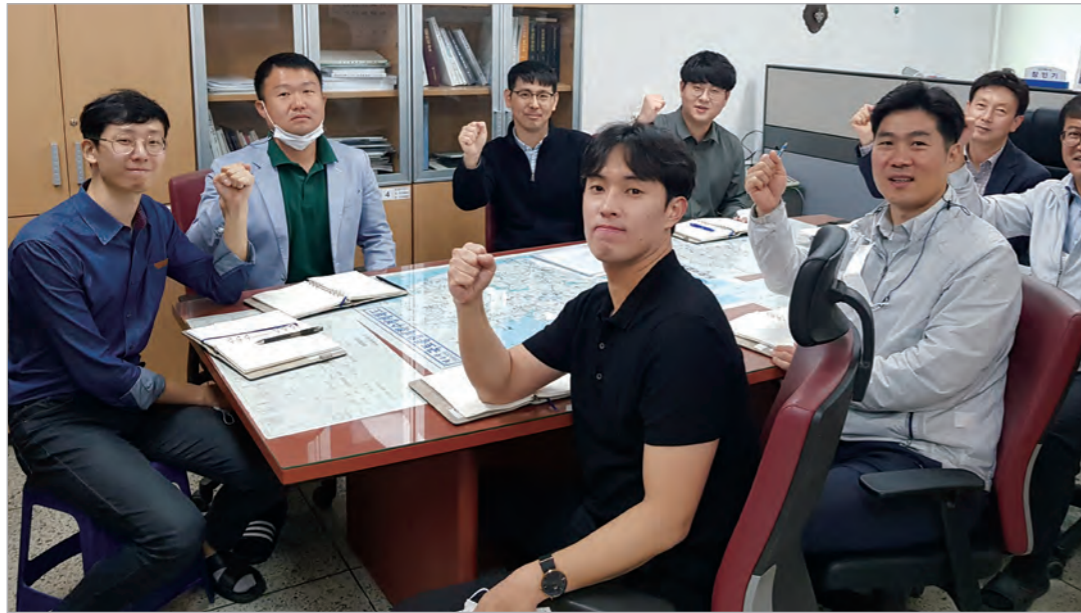
이와 관련하여 부산국토관리청은 2014년 4월부터 같은 해 7월까지 한국가스공사와 공동으로 도로 설계 도면, 가스관로 도면, 매설심도측정기 등을 활용하여 도로의 계획 구조물 및 배수관, 기존에 매설된 가스관로 등에 대해 사전 합동조사를 실시한 결과, 13개소에서 가스관이 도로 구조물과 교차하거나 지나치게 가까운 것으로 나타났고, 도로의 확장으로 인해 기존 길어깨 및 비탈면에 설치되어 있던 가스관이 도로 본선에 위치하는 경우 가스관이 누설하거나 관로에 문제 발생 시 교통처리 등 도로의 유지관리가 어렵고,

가스관의 손상이 우려되는 등 가스관 5.2km 구간 전체에 대한 이설이 필요하다고 판단하였다.

위 가스관은 「도로법」 제61조에 따라 한국가스공사에서 2001년 도로 점용 허가를 받아 매설·사용 중이던 천연가스 배관으로, 같은 법 제90조에 따르면 점용료를 감면받은 자는 도로의 관리청이 도로공사를 시행하는 경우 점용으로 인하여 필요하게 된 타 공사비용의 전부를 부담하여야 하고, 한국가스공사는 점용 피허가자로서 설계변경 및 이에 따른 추가 공사비를 부담하여야 했다.

그런데 한국가스공사는 가스관 5.2km를 이설하는 데 필요한 사업비 624억 원을 조달하는 데 어려움이 있었고, 가스관의 이설에 624억 원을 투입하는 경우 가스요금을 인상해야 하는 등의 부담이 있어 가스관 이설을 최소화할 필요가 있었다.

이에 따라 부산국토관리청은 2014년 10월부터 한국 가스공사, 시공사 및 감리단과 함께 배수관 등 계획 구조물과 기존 가스관로 사이에 간섭이 발생할 것으로 예상되는 13개소에 대해 추가적인 현장조사를 실시하고, 수차례에 걸친 회의를 통해 횡단배수관의 위치 또는 높이를 변경하면 원활한 배수가 가능한지 검토하는



▲ 도로계획과 부서원 단체사진

한편, 외부 전문가의 의견을 청취하는 등 가스관 이설을 최소화하기 위해 적극적으로 방안 마련에 착수 하였다.

그리고 한국가스공사는 2016년 9월 가스관이 신설 도로 본선에 위치함에 따라 발생할 수 있는 위험과 관련하여 주하중(내압\* + 차량하중\*\* + 성토하중\*\*\* ) 등 가스관의 구조적 안전성에 대한 검토를 실시 하였고, 부산국토관리청은 2017년 2월 한국가스 공사의 가스관 안전성 검토 결과, 계획 구조물과 기존 가스관로 간 간섭이 발생하는 13개소의 설계변경 가능 여부, 이설 필요성 등에 대한 시공사 및 감리단의 의견을 토대로 기존 가스관로는 그대로 둔 상태에서 9개소의 경우 배수체계 변경, 배수관 위치 이동 등 설계변경을 통하여 간섭요인을 제거하고 가스관 4개소(0.5km)만 이설하도록 한편, 한국가스공사가 가스관 9개소에 대해 내구성 평가방안을 마련하는 것으로 결정 하였다.

\* 가스 이송을 위한 내부압력

\*\* 도로를 주행하는 차량 무게로 인한 하중

\*\*\* 도로건설을 위해 쌓은 흙 무게로 인한 하중

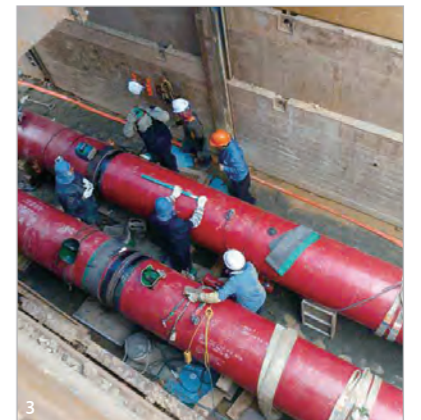
이후 한국가스공사는 2017년 3월 ILI 피깅(In-Line-Inspection Pigging)\*을 통해 기존 가스관로의 부식·결함 등이 있는지 가스관의 내구성을 확인한 후, 2017년 5월부터 위 4개소의 가스관 0.5km에 대한 이설 작업에 착수하여 2018년 12월까지 이설을 완료 하였고, 부산국토관리청은 2017년 11월 및 2019년 8월 등 2회에 걸쳐 8개소에 대해서는 횡배수관을 삭제 하고 종배수관을 신설하거나, 횡배수관의 위치를 이동 하는 등으로 배수관 설계를 변경하였고, 1개소의 경우 교량 설계를 파형강판교에서 RC라멘교\*\*로 변경한 후, 2019년 11월 감사일 현재 도로건설사업을 진행 중이다.



\* 배관 내에 내부 유체에 의해 움직여지는 검사용 장비 피그(Pig)를 삽입하여 물리적 결함·부식 등 가스관의 내부상태를 진단하고, 수집된 데이터 결과를 토대로 가스관의 내구성을 분석하는 검사방법

\*\* 연성체로 이루어진 파형강판교 형식은 교량 상단에 가스관을 지지할 수 있는 물체가 없어 가스관이 처질 우려가 있고 이에 따라 가스관의 유지관리에 어려움이 있는 반면에 RC 라멘교 형식은 H-BEAM 등으로 가스관 하부를 지지하여 공사가 완료된 후에도 강성체인 RC라멘교 상단에 가스관을 그대로 둘 수 있어 가스관 이설이 불필요함

이와 같이 부산국토관리청이 한국가스공사의 가스관 이설 규모 최소화를 위해 노력한 결과, 한국가스공사는 가스관 5.2km 이설에 따라 부담해야 할 공사비 624억 원 대신 가스관 0.5km 이설에 따른 공사비 31억 원 및 교량공법 변경 등에 따른 추가 공사비 21억 원 등 합계 52억 원의 공사비만 부담하게 되어 572억 원의 예산을 절감할 수 있게 되었고, 부산국토관리청은 가스관 5.2km 이설에 따른 도로 굴착 및 마감처리 등 최대 5년이 소요될 수 있는 추가 공정을 수행하지 않게 됨에 따라 당초 준공 시점인 2021년 1월에 맞춰 차질 없이 공사를 진행할 수 있게 되었다.



1 현장점검 전경  
2 우산 교차로 구간 가스관 이설 과정  
3 외우산 교차로 구간 가스관 이설 과정

# 선정소감

작성자 **장인기** | 부산지방국토관리청 도로계획과장

기관 간 업무 협의를 통해 예산을 절감하고 사업의 원활한 추진을 도모함은 물론 지역 주민들에게 더 나은 생활 환경(교통 환경) 등을 조성해 줄 수 있게 되어 뿌듯합니다.

우선 우리 청에서 수행한 사업이 감사원 모범사례로 선정된 점에 대해 감사드립니다. 부산지방국토관리청은 영남권 전 지역을 관할하고 있어 18시 26군 26구의 지방자치단체 및 한국가스공사, 한국전력 등 유관기관과 협의하거나 여러 기관이 협업해야 하는 상황이 많습니다. 이러한 관점에서 “고성죽계-마산진전1 국도건설공사” 구간 내 가스관 이설최소화를 위한 상생협약을 통해 546.4억 원의 예산을 절감하고 공사기간을 5년 이상 단축한 이번 사례는 기관 간 협업의 성공적인 사례라고 생각합니다. 우리 청과 한국가스공사 모두 최선의

해결방안을 마련하기 위해 기존 가스관이 신설도로에 어디쯤 위치하는지, 매설 깊이는 어떻게 되는지, 안전성은 확보되는지 여부 등을 사전에 면밀하게 검토하였고, 이러한 사전 검토 결과를 바탕으로 가스관 이설과 공기 연장을 최소화할 수 있는 구체적인 방안을 찾기 위해 여러 차례 합동회의 및 논의를 진행하였습니다. 물론 처음부터 협업이 쉽게 이루어지지는 않았습니다. 우리 청은 도로의 유지·관리와 안전성 문제를 해결해야 했고 한국가스공사는 기존 가스관 이설에 필요한 막대한 공사비를 부담해야 하는 상황이었습니다. 하지만 지속적인 협의 과정을 통해

양 기관이 모두 윈윈(win-win)하면서 국가 예산 절감과 공기 단축이라는 두 마리 토끼를 잡을 수 있는 합의점을 찾을 수 있었습니다. 이처럼 기관 간 업무 협의를 통해 예산을 절감하고 사업의 원활한 추진을 도모함은 물론 지역 주민들에게 더 나은 생활 환경(교통 환경) 등을 조성해 줄 수 있게 되어 뿌듯합니다. 이것은 우리 부산지방국토관리청 도로계획과 담당자들의 피땀 어린 노력의 결과일 뿐만 아니라 적극적으로 협조해준 한국가스공사 직원분들을 비롯한 모두의 노력의 결실일 것입니다. 노고에 감사드립니다.



▲ 협약서 사본

# DIVISION

## 부서원 한마디



과장 **장인기**

부서원들과 함께 최선의 노력을 다하였습니다. 우리의 노력을 좋게 평가해주시고 이렇게 모범사례로 선정을 해 주신 데 대해 매우 감사드립니다.



주무관 **신종욱**

국민들의 편의와 안전을 위해 양 기관 관계자들이 긴 협의 과정을 거쳐 노력한 결과가 결실을 거둔 것 같습니다.



주무관 **이호준**

사업의 성공적인 추진에는 유관기관인 가스공사와의 소통과 협력이 무엇보다 큰 역할을 했습니다. 우리 부서뿐만 아니라 모두의 노력으로 이룬 성과라고 생각합니다.



주무관 **최규창**

사업부서로서 큰 책임감과 부담을 느낄 때도 있지만 이렇게 선제적인 행정에 대해 좋은 성과를 얻게 되어 자긍심을 느낍니다.



주무관 **이희운**

감사 모범사례 선정을 준비하면서 사업담당자들이 사업진행을 위해 치열하게 준비하고 있다는 점을 깨달았습니다. 도로계획과 직원 모두가 자기 일에 최선을 다하는 모습을 지켜보며 많이 배우고 있습니다.



# 05

## 기업과의 협업을 통한 전력설비공사 예산 절감

한국전력공사  
경인건설본부



경기건설지사 변전건설부



## 한국전력공사 경인건설본부 경기건설지사 변전건설부

신수원변전소 용량부족 GIS 대체공사를 추진하면서 A 주식회사 및 한국지역난방공사와 휴전기간에 대한 적극적인 업무 협의를 통해 예산을 절감하고 안정적인 전력공급에 기여한 공적이 있다고 인정되어 감사원장의 표창 대상으로 선정하였습니다.

한국전력공사(이하 “한국전력”이라 한다) 경인건설본부 경기건설지사 변전건설부는 2017. 2. 20.부터 경기남부지역의 전력계통 안정을 위하여 “345kV 신수원 변전소 용량부족 GIS\* 대체공사”(이하 “신수원변전소 GIS 대체공사”라 한다)를 담당하였다.

\* 가스절연개폐장치(GIS: Gas Insulated Switchgear): 발전소 등에 설치되어 전류를 신속하게 차단시키는 보호장치

### A 주식회사와 전력케이블 교체시기 협의

신수원변전소 GIS 대체공사(사업기간: 2017년 3월~2021년 12월, 사업비: 253억 원)는 대형 정전을 방지하기 위해 기존에 설치된 차단기를 교체함으로써 차단 용량을 증대(40kA→63kA, 14대)하는 사업이다.



▲ 부서원 회의

한편, 차단기 교체를 위해서는 한국전력이 보유한 고객 공급용 송전선의 휴전조치가 필요하고, 「발전사업 세무허가기준, 전기요금산정기준, 전력량계허용오차 및 전력계통운영업무에 관한 고시」(산업통상자원부 고시, 이하 “전력계통운영업무에 관한 고시”라 한다) 제33조 제1항 제1호 및 「전력시장 운영규칙」(한국전력 거래소 내규) 제8.2조 등에 따르면 신수원변전소에 연결된 송전선의 휴전을 위해서는 한국전력거래소의 승인을 받도록 되어 있으며, 송전선 휴전 시 안정적으로 전력계통을 유지하도록 되어 있다.



1 신수원변전소 현장1  
2 신수원변전소 현장2

그리고 동탄 산업단지 내에 위치한 A 주식회사 반도체 클러스터(2019년 전국 전기사용량의 1.04% 차지)는 한국전력 신수원변전소로부터 전력을 공급받고 있어 신수원변전소 GIS 대체공사를 위해서는 위 회사 조업에 지장을 최소화할 수 있도록 휴전 기간을 설정하여야 하고, 차단기에 연결된 A 주식회사 소유의 케이블을 교체\*해 주어야 하며, 교체비용 49억 원을 한국전력이 부담해야 하는 상황이었다.

\* 차단기 교체를 위해서는 차단기에 연결된 기존 케이블을 절단하고 절단한 케이블은 재사용이 불가하여 기존과 동일한 케이블로 교체 필요

그런데 위 부서는 A 주식회사와 휴전 기간 등에 대한 협의를 진행하면서 극자외선(EUV: Extreme Ultra violet) 공정 도입 및 화성캠퍼스 전력설비 증설 등의 사유로 A 주식회사에 자체적인 전력케이블 교체 계획(선종 교체: 2,000mm<sup>2</sup>→2,500mm<sup>2</sup>)이 있다는 사실을 파악하고 A 주식회사의 전력케이블 교체 시기를 한국전력 신수원변전소 GIS 대체공사 시기에 맞추어 조정할 경우 휴전 기간을 단축\*할 수 있고, 한국전력에서 부담해야 할 전력케이블 교체비용을 절감할 수 있으며, 한국전력의 「기본공급약관」에 따라 A 주식회사에 대한 전기요금 감면\*\*도 가능하다는 점에 착안, 2017년 3월부터 2019년 4월까지 25회의 업무협의를 거쳐 A 주식회사의 전력케이블 교체가 신수원변전소 GIS 대체공사 기간(2019. 4. 26.~7. 10.)에 이루어질 수 있도록 조정하였다.

\* 한국전력과 A 주식회사가 개별적으로 공사를 진행할 경우 각 공사기간마다 휴전 조치가 필요하나, 양 사의 공사시기를 조정한다면 1회의 휴전 조치로 가능

\*\* 한국전력 「기본공급약관」 제47조, 제48조 등에 따르면 한국전력 전기설비에 대한 수리·변경 등의 사유로 전기 공급이 중지될 경우 A 주식회사에 대한 전기요금 감면 가능



3



4

3 케이블교체 공사  
4 현장점검

그 결과, 한국전력은 A 주식회사와 공사일정을 조정하여 휴전 기간을 2개월여 단축\*함으로써 신수원변전소로부터 전력을 공급받는 A 주식회사 반도체 클러스터에 안정적으로 전력을 공급하였고, 전력케이블 교체비용 49억 원을 절감하였으며, A 주식회사에서는 필요했던 전력케이블(2,000mm<sup>2</sup>→2,500mm<sup>2</sup>)을 설치하면서 전기요금 3.3억여 원\*\*도 감면받을 수 있었다.

\* 한국전력과 A 주식회사가 각각 공사할 경우 4개월여의 공사 기간이 소요되고 이에 따른 휴전 조치가 필요하나, 양 사 협력을 통해 2개월여의 기간 내(4. 26.~7. 10.)에 공사 완료

\*\* 한국전력 신수원변전소로부터 전력을 공급받지 못한 공사 기간(2019. 4. 26.~7. 10.)의 전기요금 감면금액

\* 신수원변전소와 관련된 발전소는 수원, 광교, 화성열병합, 동탄 제1·2발전소 총 5개가 있으나, 이 중 한국지역난방공사의 발전소(화성열병합, 동탄 제1·2발전소) 3개소 중 2개소 이상의 운전 중지를 요구

이에 위 부서는 2018. 11. 22.부터 2019. 4. 12. 사이에 한국지역난방공사를 6차례 방문하여 협의를 진행하였는데 한국지역난방공사에서는 한국전력이 당초 계획한 공사기간(2018년 9~12월)에 발전소 운영을 중지하게 된다면 동탄신도시 난방공급에 차질이 우려되고 비발전 제약비용\*은 한국전력이 부담해야 한다는 입장이었다.

\* 비발전 제약비용이란 「전력시장 운영규칙」 제4.2.1.1조 등에 따라 당초 발전계획량에는 포함되었으나, 휴전 등으로 실제 제공받지 못한 분량을 정산하는 비용을 의미

### 한국지역난방공사와 휴전기간 협의

전력계통운영업무에 관한 고시 제33조 제1항 제1호 및 「전력시장 운영규칙」 제8.2조 등에 따르면 신수원변전소 GIS 대체공사를 위하여 한국전력거래소의 휴전 승인을 받도록 되어 있는데, 위 거래소에서는 전력계통의 안정성 확보를 위해 휴전 승인 조건으로 화성열병합, 동탄 제1발전소 및 제2발전소 3개소 중 2개 이상의 발전소 운전 중지\*를 요구하였다.

그런데 위 부서는 한국지역난방공사와의 3차 협의(2019. 1. 21.)에서 발전소의 계획정비기간\*(2019. 4. 1.~6. 23.) 동안 2개 이상의 발전소 가동이 중지될 예정임을 파악하게 되었고, 이에 따라 한국지역난방공사의 계획정비기간에 신수원변전소 GIS 대체공사를 진행할 경우 한국전력거래소의 휴전 승인 조건을 충족할 수 있고, 비발전 제약비용을 절감할 수 있으며,



▲ 현장업무협의

한국지역난방공사 발전소에 대한 별도의 휴전조치 없이 공사를 진행할 수 있다는 점에 착안하여 한국 전력의 휴전기간을 위 공사 발전소의 계획정비기간으로 조정\*\*하였다.

\* 계획정비기간[O/H(Overhaul)]: 발전기의 성능을 유지하고 각종 기기의 고장을 예방하여 발전설비의 신뢰도 및 성능을 향상시키기 위한 정기적인 점검 · 정비 기간

\*\* 신수원발전소 GIS 대체공사를 위하여 한국지역난방공사 발전소와 연결된 모선 교체작업이 필요하므로 모선 교체 작업을 반드시 위 공사 계획정비기간 내에 완료할 수 있도록 전체적인 작업 일정을 조정하였음

그 결과, 한국전력거래소의 휴전 승인 조건을 충족하면서도 한국전력이 한국지역난방공사에 부담해야 할 비발전 제약비용 4.9억여 원을 절감하였고, 한국지역

난방공사도 당초 공사가 계획하고 있었던 계획정비 기간에만 발전소를 휴전하고 나머지 기간에는 발전소를 정상 가동할 수 있게 됨으로써 안정적인 열공급 및 발전이 가능하게 되었다.

이와 같이 위 부서는 신수원발전소 GIS 대체공사를 추진하면서 A 주식회사, 한국지역난방공사와의 원활한 협의를 통해 A 주식회사의 전력케이블 교체시기를 조정하고, 한국지역난방공사의 발전소 계획정비 기간에 맞춰 공사를 진행하여 53.9억여 원(A 주식회사 전력케이블 교체비용 49억 원 및 한국지역난방공사에 대한 비발전 제약비용 4.9억여 원)의 예산을 절감하였을 뿐만 아니라, 각각 필요한 공사나 정비를 할 경우보다 휴전 기간을 단축하여 안정적인 전력공급에 기여하였다.

## 선정사

작성자 김상태 | 한국전력공사 경인건설본부 경기건설지사 변전건설부 담당

만약 한 차례만의 협의로 상대방의 입장을 다 알았다고 생각하고, 닫힌 마음으로 협업을 추진하지 않았다면 이와 같은 좋은 결과는 없었을 것입니다.

사업을 수행하면서 관련 기업 간 소통 및 협업으로 예산 절감 및 안정적인 전력공급에 기여할 수 있었던 이야기를 하고자 합니다.

우리 부서는 송전선로 대형 고장 시에도 안정적 전력계통을 유지하고자 신수원발전소의 차단용량을 증대하기 위하여 기존 차단기를 교체하는 사업을 수행하였습니다. 신수원발전소의 차단기 교체를 위해서는 두 가지 큰 과제가 있었습니다. 하나는 한국전력이 보유한 고객 공급용 송전선의 휴전 및 차단기에 연결된 전력케이블 교체가 필요하였고, 하나는 휴전 시 전력계통의 안정성을 확보하기 위하여 한국 전력거래소의 휴전 승인을 받아야 했습니다.

고객공급용 송전선은 A 주식회사 반도체 클러스터에 전력을 공급하는 선로로서, A 주식회사 반도체 클러스터 조업에 지장을 최소화할 수 있도록 휴전 기간을 설정하여야 하고, 차단기에 연결된 기존 전력케이블 교체비용 49억 원을 부담해야 하는 상황이었습니다. 변전소 건설업무와 운영업무 베테랑과 열정이 넘치는 신입직원으로 구성된 우리 부서는 교체공정을 줄이기 위하여 많은 회의를 진행하였으나 계획된 공정을

줄이는 뾰족한 방법은 없었습니다. 그런데 A 주식회사와의 협의 과정에서 A 주식회사 자체적으로 전력케이블 교체계획이 있음을 파악하였고 전력케이블 교체공사를 신수원 발전소 차단기 교체공사의 휴전 기간에 병행 시공할 경우 휴전기간을 단축할 수 있고 반도체 클러스터에 안정적 전력수급이 가능하다는 점을 강조하여 A 주식회사를 설득하고자 하였습니다.

당초 A 주식회사는 휴전 기간 단축으로 인한 전력공급 안정성 확보에는 공감하면서도 복합공정으로 시공할 경우 다수의 업체가 현장에 상주하게 되어 안전사고 발생 가능성이 높아질 수 있다며 이를 꺼려하였으나 25차례에 걸친 업무 협의를 통해 공사기간 조정에 합의할 수 있었습니다.

한편, 한국전력거래소가 휴전 승인 조건으로 한국지역난방공사에서 운영하는 발전소 중 2개 발전소의 운전 정지를 요구함에 따라 우리 부서는 한국지역난방공사와 휴전 기간 등에 대해 협의를 진행하였습니다. 수차례에 걸쳐 협의를 진행하던 중 한국지역난방공사가 발전설비 점검 및 정비를 위해 정기적으로 실시

하는 계획정비기간에 발전소 가동을 중지한다는 사실을 파악하게 되었고, 그 기간에 차단기 교체 공사를 진행한다면 비발전제약 비용을 부담하지 않으면서도 휴전 승인 조건을 충족할 수 있다는 점에 착안하여 신수원발전소의 휴전기간을 위 계획정비기간에 맞추어 조정하였습니다.

이와 같이 우리 부서는 A 주식회사 및 한국지역난방공사와의 적극적인 업무협의를 통해 신수원발전소 차단기 교체공사를 추진함으로써 예산을 절감하고 휴전 기간을 단축하여 안정적인 전력공급에 기여할 수 있었습니다.

이번 교체공사 담당자인 저는 이 공사를 통하여 “협업”의 중요성을 다시 한번 생각하게 되었습니다. 처음 협의를 시행할 때는 각자 기업의 이익을 우선하였지만, 소통을 위해 협의를 계속하면서 상대방의 입장도 헤아릴 수 있게 되었고 그 결과 서로 상생할 수 있는 성과를 얻을 수 있었습니다. 만약 한 차례만의 협의로 상대방의 입장을 다 알았다고 생각하고, 닫힌 마음으로 협업을 추진하지 않았다면 이와 같은 좋은 결과는 없었을 것입니다. ⑥

## DIVISION 부서원 한마디



과장 김상태

차단기 교체사업을 진행하며 기업과의 협업을 통해 상호 신뢰관계를 구축하고 사업을 적기에 추진함으로써 예산을 절감하고 안정적인 전력공급에 기여하게 되어 기쁘게 생각합니다. 이러한 노력을 좋게 평가해 주시고 이렇게 큰 상을 주신 데 대해 매우 감사드립니다.



부장 최명환

우리 부서 직원들의 적극적인 업무 추진에 감사드리고 싶습니다. 관련된 대내외 기관이 많고, 휴전일정 협의에도 많은 애로사항이 있어 계획된 공정으로 진행할 수 없었던 변전소 차단기의 교체공사를 적기에 추진할 수 있는 저력에 찬사를 보내고 싶습니다.



부장대우 주계석

사업의 성공적인 추진에는 A 주식회사, 한국지역난방공사 관계자 등과의 소통과 협력이 무엇보다 큰 역할을 했습니다. 처음 만남은 어색했으나, 자주 만나 서로의 진솔한 이야기를 나누기를 잘했다고 생각합니다. 우리 부서뿐만 아니라 소통과 협력을 하고자 했던 이해관계자 모두의 노력으로 이룬 성과라고 생각합니다.



대리 이호경

사업 추진 중 곳곳에 난관이 있었지만 여러 관계 회사와 협력을 이끌어 성공적으로 사업을 마무리하는 모습을 보며 베테랑 선배님의 진가를 볼 수 있었습니다. 어려운 과정에도 불구하고 좋은 성과를 내어 자긍심을 느낍니다. 그동안 전력사업 현장에서 애쓰신 부서원 모두에게 박수를 보냅니다



대리 안희능

우리 부서 막내로 건설공사가 처음인 저에게 협업의 좋은 사례였습니다. 소통을 통하여 문제를 해결하려는 선배님들의 모습은 요즘 대관·대민 등 이해관계자와의 협의업무가 많은 저에게 좋은 본보기가 되었습니다. 소통뿐만 아니라 자기 일에 최선을 다하는 모습의 선배님들을 지켜보며 한 명의 한전인으로 많이 배우고 있습니다.



# 06

## 안심출산서비스 도입으로 응급의료 지원 등에 기여



경상남도 소방본부

방호구조과 구급팀





## 경상남도 소방본부 방호구조과 구급팀

산부인과 병원이 없거나 주야간 분만실이 없는 농어촌 지역에 안심출산 서비스를 도입하여 분만환경 취약지역 임산부의 응급의료 지원 및 정부의 출산장려 정책 등에 크게 기여한 공적이 있다고 인정하여 감사원장의 표창 대상으로 선정하였습니다.

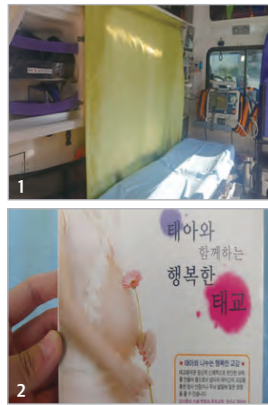
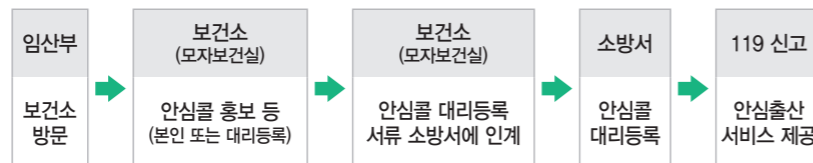
경상남도 소방본부 방호구조과 구급팀은 2018. 1. 1.부터 관내 18개 시·군 중 산부인과 병원이 없거나 주야간 분만실(分娩室)이 없는 함안군 등 8개\* 분만환경 취약지역의 임산부를 대상으로 “안심출산서비스”를 도입·시행하고 있다.

\* 의령 · 함안 · 창녕 · 고성 · 남해 · 산청 · 함양 · 합천군 등 8개 군(郡)이 분만환경 취약지역으로 선정

위 부서는 산부인과 또는 분만실이 없는 농어촌 지역 임산부의 경우 정책 지원 및 협조체계 미비 등으로 인해 긴급상황(응급분만 등) 발생 시 신속한 대응이 곤란하고, 특히 다문화가족 임산부의 경우 갑작스러운 이상 징후나 진통에 대한 불안감이 크다는 사실을 알게 된 후, 2017. 12. 21. 분만환경 취약지역의 임산부를 대상으로 응급분만 지원체계 등을 구축하는 내용의 “분만취약지역 안심출산서비스 제공 추진 계획”을 수립하고, 2018. 1. 1.부터 관내 농어촌 지역 임산부를 대상으로 “분만환경 취약지역 안심출산서비스”를 시행하고 있다.

이와 같이 “분만환경 취약지역 안심출산서비스”는 농어촌 지역의 초기 임산부가 보건소 진료 시에 ‘119 안심콜’을 가입(임신·출산(임신 개월 수, 출산예정일 등), 병력(病歷), 보호자, 주소 등의 기본정보를 입력)한 후 실제 응급상황이 발생한 경우 119에 신고하면 임신·출산 등의 기본 정보를 토대로 24시간 응급의료상담(의료지도), 임산부 이송예약제(출산예정일에 구급차 이용 등) 서비스 등을 지원하는 것을 주요내용으로 하고 있다.

[그림] 119 안심콜 가입 절차



1,2 임산부 심리적 안정 도모를 위해 구급차 내 카튼 설치 및 태교 음악 제공



▲ 부서원 단체사진(회의모습)

그리고 위 부서는 분만환경 취약지역의 임산부가 보건소에 방문하여 진료를 받을 때 119 안심콜에 가입하도록 소방서, 보건소, 다문화가족지원센터 등을 대상으로 적극적으로 홍보활동을 실시하여 2018년 12월 말 현재 전체 임산부(보건소 등록 기준) 1,194명 중에 약 86%(1,031명)가 119 안심콜에 가입하게 되었다. 또한, 방호구조과 구급팀은 병원 도착 전 응급분만 지원체계를 확립하고 긴급분만 등에 대비하기 위해 2018. 5. 28. 의령소방서(부립 119구급대) 등 7개 소방서(계 11개 119구급대)에 1급 응급구조사 및 간호사 등의 전문인력 33명을 보강하였으며, 함안소방서 등 9개 소방서(46개 119구급대)에 응급분만 장비(분만세트) 120세트를 확충(30백만 원)하였다.

### 119 구급차량 내 출산사례

- 2019. 3. 2. 새벽 2시경 119 안심콜(함안소방서)에서 응급신고를 접수·출동하여 임산부의 기본 정보(과거 병력이 없고, 정상 분만한 두 번째 출산 등)를 토대로 신속·안전하게 응급분만을 유도하여 건강하게 출산(이후 병원 의료진에게 인계함)

특히 경상남도 관내에 거주하는 외국인 주민 수가 증가\*하는 추세를 감안하여 2017. 5. 25. 몽골, 베트남 등 7개국 21명을 ‘119 통역 도우미’로 위촉하여 다문화 가정 임산부 등의 119 신고 시 원활한 의사소통을 지원하고 있으며, 다누리콜센터\*\*(1577-1366) 및 BBB코리아\*\*\* (1588-5644) 등의 통역서비스를 활용하여 긴급상황 발생 시에 신속한 119 구급활동 서비스를 지원하고 있다.



\* 경상남도 관내 외국인 주민 수는 2014년 97,148명에서 2015년에는 112,387명으로 약 16% 증가함

\*\* 결혼이주 여성 등이 24시간 생활정보 제공 및 긴급·위기 지원 등의 상담 서비스를 제공

\*\*\* 문화체육관광부 등록 비영리 사단법인(NGO)으로서 24시간 통역 자원봉사사업 등을 운영

그 결과 2018년도에 분만환경 취약지역 임신부 대상 119 구급활동이 계 68건(5년간 평균 임신부 이송 39건의 174%)으로 증가하는 등 “분만환경 취약지역 안심출산 서비스” 도입·제공을 위한 적극적인 업무처리로 다른 시·도 소방본부의 유사사업\* 추진에 모범이 되었으며, 산부인과가 없는 농어촌 지역 임신부의 응급의료 지원 등에 크게 기여하고 있다.

\* 충청남도 소방본부는 2018년 12월부터 농어촌 분만환경 취약지역에 “임산부 119구급 서비스”를 추진 중임

- 3 분만장비 점검 모습
- 4 구급차 내 실제 출산 모습
- 5 모범사례 선정 기념사진

# 선정사

작성자 손대협 | 경상남도 소방본부 방호구조과 구급담당

산모는 출산일까지 걱정과 불안 속에서 살아가고 있습니다. 출산 사각지대에 거주하는 도민에게 도움이 되는 방법을 고민하던 중, 임산부와 출산병원을 119구급대가 연계하는 119안심출산서비스를 생각하게 되었습니다.

지난 2020년 4월 1일부터 소방 공무원의 신분인 국가직으로 전환 되면서, 본격적인 국가소방시대가 시작되었습니다. 국가직 신분전환이 국민의 많은 지지를 받을 수 있었던 것은, 지방소방체제에서는 시·도의 재정여건에 따라 소방안전 서비스의 편차가 있었으나, 국가소방체제에서는 든든한 국가 재원을 바탕으로 모든 국민이 공평한 소방 서비스를 제공받을 수 있기 때문입니다.

이처럼, 안전은 남녀노소, 지역 및 신분과 관계없이 사람이라면 당연히 보장받아야 할 권리이고, 이미 사회적 공감대도 형성되어 있습니다. 하지만 우리 사회의 안전 인프라는 그렇지 못한 것이 사실입니다. 안타깝지만, 생명과 관련이 높은 의료서비스마저도 경제적 논리로 인하여 지역 간의 불균형이 매우 큼니다. 대표적인 경우가 출산환경입니다.

경상남도의 18개 시·군 중에서 산부인과 병원이 없거나 주·야간 분만실이 없는 지역이 8개(의령, 함안, 창녕, 고성, 남해, 산청, 함양, 함천), 해당 지역의 보건소 등록 임신부는 594명에 이릅니다. 출산할 수 있는 병원이 없어 타

지역으로 거주지를 옮기거나, 원정 출산을 떠나고 있는 것이 현실이며 이마저도 형편이 되지 않는 산모는 출산일까지 걱정과 불안 속에서 살아가고 있습니다.



▲ 언론보도

이러한 출산 사각지대에 거주하는 도민에게 도움이 되는 방법을 고민하던 중, 임산부와 출산병원을

119구급대가 연계하는 119안심출산서비스를 생각하게 되었습니다. 산모의 주소, 출산예정일, 출산예정병원을 사전에 파악하여 가장 신속하게 이송 가능한 구급대를 미리 편성하는 예약 이송 체도를 실시하고 혹시 모를 조기 출산에 대비하여 구급대원이 임산부의 상태를 주기적으로 확인합니다. 또한 병원으로 이송 중 출산에 대비하여 구급대원이 직접 아기를 받을 수 있도록 출산교육도 완료했습니다. 이 정책으로 산모의 걱정과 불안을 해소하고 구급 서비스의 신뢰 향상에 많은 도움이 되었을 것으로 생각합니다.

앞으로도 도민 모두가 안전하고 건강하게 생활할 수 있도록 한발 먼저 다가가는 소방서비스를 만들어 가겠습니다. 감사합니다. (주)



▲ 시군 보건소와의 업무협의 모습

## DIVISION

### 부서원 한마디



#### 과장 정순욱

분만취약지역의 저출산은 산부인과병원의 경영난을 가져오고 병원의 부재는 다시 저출산 환경을 조성하는 등 악순환이 반복됩니다. 119안심출산서비스가 임신부에 많은 도움이 되어 군 지역에도 정상적인 분만환경이 조성될 수 있는 계기가 되었으면 합니다.



#### 담당 손대협

2019년도 감사 시 실적 자료를 요구하는 경우가 많았고, 감사관계서 이런 저런 질문이 많아 귀찮기도 했는데 이렇게 큰 상을 받게 될 줄이야! 한편으로 반갑고 기뻐지만 무거운 책임감, 의무감이 듭니다. 보완할 것이 없을까? 다시 한번 계획단계부터 실적까지 재검토 하여 많은 임신부에게 다양한 서비스를 제공토록 해야겠다는 다짐을 해 봅니다.



#### 소방경 박훈

저출산이라는 사회적 문제 해결에 소방이 조금이나마 도움이 될까하여 고심한 끝에 시작 하게 된 군 지역 분만서비스가 모범사례로 선정되어 자부심을 가지게 됩니다. 앞으로도 국민의 가려운 곳을 긁어 줄 수 있는 소방이 될 수 있도록 최선을 다하겠습니다.



#### 소방위 정성균

저출산 시대를 맞아 소방에서도 저출산 극복에 조금이나마 도움이 되어 보람과 자긍심을 느낍니다. 앞으로도 보건소, 산부인과 병원 등 여러 단체와 협업체계를 유지하여 안심출산 구급서비스가 더욱더 활성화 될 수 있도록 노력을 다하겠습니다.



#### 소방위 성기현

이 서비스를 통해 많은 도민들이 혜택을 받을 수 있도록 오늘도 최선을 다하는 구급대원 들에게 이 상의 영광을 돌려 드립니다. 앞으로도 119안심출산 구급서비스가 자리를 잡고, 저출산을 극복하는데 많은 도움이 될 수 있도록 노력하겠습니다. 경남소방 파이팅! 구급대원 화이팅!



#### 소방교 이해영

분만 산부인과가 없는 시·군지역 등 임신부 모두에게 안정맞춤형 구급서비스로 보답할 수 있도록 주기적인 전문교육을 통해 구급대원들의 전문응급처치역량 강화에 힘쓰겠습니다. 우리 부서뿐만 아니라 모두의 노력으로 이룬 성과라고 생각합니다.



모범 기관 · 부서

# 07

## 긴급 하자보수 이행제도로 입주민 불편 해소



### 주택도시보증공사

보증이행처 이행심사팀



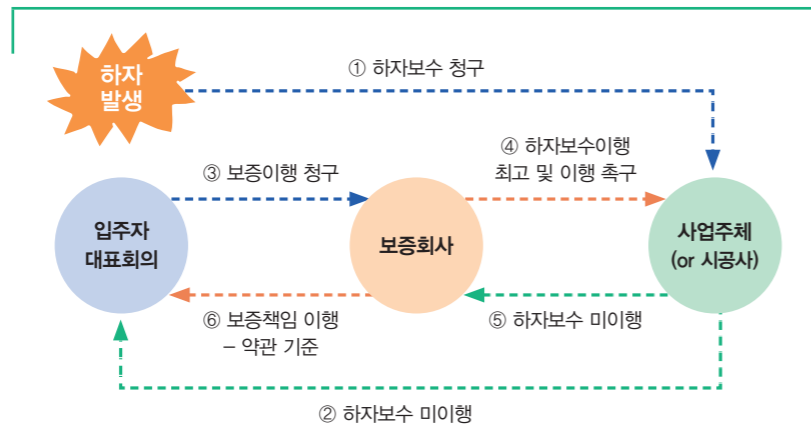


# 주택도시보증공사 보증이행처 이행심사팀

“긴급 하자보수 이행제도” 도입으로 공동주택 입주민의 불편을 해소하는 데 기여한 공적이 있다고 인정되어 감사원장의 표창 대상으로 선정하였습니다.

주택도시보증공사(이하 “HUG”라 한다) 보증이행처 이행심사팀은 1993년부터 「공동주택관리법(구 「주택법」) 제38조 및 자체 규정인 「하자보수보증이행 운용지침」에 따라 사업주체에게 공동주택 하자보수보증금의 보증서를 발급하고 공동주택에서 발생한 하자과 관련하여 사업주체 등이 정당한 사유 없이 하자보수를 이행하지 않는 경우 하자보수 공사비를 입주자대표회의에 직접 지급하는 하자보수보증제도를 운영하고 있었다.

[그림1] 하자보수보증제도 추진 절차



그런데 2014년부터 2018년까지 HUG에 접수된 하자보수보증 가입건수 대비 하자보수이행 청구건수 실적을 살펴보면, 하자보수보증 가입건수는 2014년 506건에서 2018년 853건으로 68% 증가한 반면 HUG에서 입주자대표회의에 하자보수 공사비를 지급한 하자보수이행 청구 건수는 2014년 183건에서 2018년 87건으로 52% 가량 감소하고 있었다.

이에 HUG 보증이행처 이행심사팀은 공동주택의 입주민이 하자보수보증제도를 이용하여 공동주택 입주민의 권리를 충분히 누리지 못한다고 판단하고 하자보수 이행청구를 쉽게 하지 못하는 문제점을 면밀히 검토하게 되었다.

기존의 하자보수보증제도는 공동주택에서 누수, 감전 위험, 구조물 균열 등으로 인한 긴급한 하자가 발생하였는데도 사업주체가 정당한 사유 없이 하자보수를 거부한 경우, 입주자대표회의의 하자보증 신청 시 12층에 달하는 복잡하고 전문적인 행정서류를 구비하여야 하고, 하자보수가 완료되기까지 하자보수 이행을 위해 8단계의 행정절차를 거쳐야 했다.

또한, 긴급한 하자에 대한 보수비 지급대상 여부를 판단하는 기준이 없어 긴급 여부와 상관없이 하자보수 신청부터 유지보수까지 최대 6개월\* 이상 행정 절차를 이행하여야 하는 불편 때문에 공동주택 입주자가 공동주택 관리비나 개인 비용으로 하자를 직접 보수하고 있다는 것을 확인하였다.

\* 입주자대표회의의 공동주택 전체 하자취합 및 하자보수 이행청구(2개월)→HUG의 하자보수비용 지급(2개월)→ 입주자대표회의의 하자보수업체 선정 및 보수완료(2개월)

이에 따라 HUG 보증이행처 이행심사팀은 2018년 2월경 공동주택에서 발생하는 긴급 하자에 대해서 보수를 신속하게 이행할 수 있는 “긴급 하자보수 이행제도”를 도입하기로 결정한 후, 같은 해 7. 3. 「하자보수 보증이행 운용지침」을 개정함으로써 위 제도를 도입하게 되었다.

“긴급 하자보수 이행제도”가 기존의 하자보수보증제도와 다른 점은 첫째, 입주자대표회의에서 하자보수 이행을 청구할 때 제출해야 하는 서류가 많을 뿐만 아니라 용역회사의 전문지식이 필요한 설계도면 및 도면 설명서 등이 포함되어 청구가 용이하지 않은 기존 문제점을 해소하기 위해 청구서류를 입주민이 손쉽게 작성·제출할 수 있도록 12종에서 6종으로 간소화하였다.

[표1] 청구서류의 간소화 내역

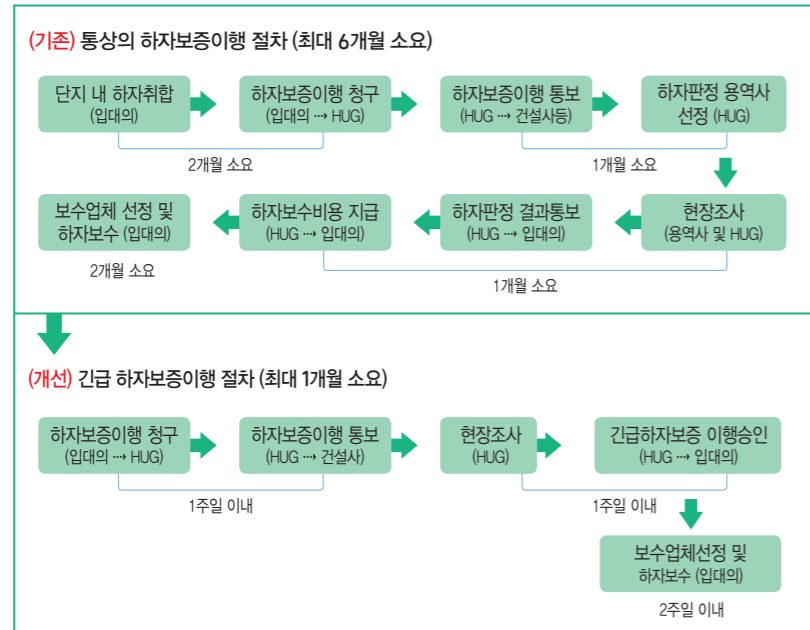
구분	기존	개선
제출 서류 목록	1. 하자보수요청서	1. 하자보수요청서
	2. 하자보수를 청구한 문서(입주자대표회의 → 사업주체 등)	2. 하자보수를 청구한 문서(입주자대표회의 → 사업주체 등)
	3. 하자발생사실 증명서류	3. 하자발생사실 증명서류
	4. 하자부위가 표시된 설계도면 및 설명서	4. 우선 하자보수 요청서
	5. 입주자대표회의의 구성 관련 서류	5. 하자보수 견적서
	6. 하자보수완료 확인서	6. 하자보수완료 확인서
	7. 하자진단 결과통보서	
	8. 대위변제증서	
	9. 인감증명서	
	10. 금융계좌 사본	
	11. 현금변제 합의서	
	12. 입주자대표회의 회의록 등	

둘째, HUG의 하자보수보증 책임을 판정하기 위해 별도로 선정한 용역회사의 전문가가 시행하던 입주세대 현장조사를 HUG 직원이 입주세대를 직접 방문하여 조사하는 방식으로 변경하는 등 8단계에 걸친 복잡한 행정 절차를 5단계로 단축함으로써 하자보수 이행청구부터 하자보수 시행까지의 소요기간이 당초 6개월 (평균 163일)\*에서 1개월 이내(평균 28일)\*\*로 감축되었다.

\* 2018년 하자보수 이행이 완료된 건수는 80건, 하자보수 이행청구부터 하자보수 시행까지 평균 163일이 소요됨

\*\* 2018. 7. 3.부터 2019. 7. 3.까지 긴급 하자보수 이행청구 건수 11건, 이행청구부터 하자보수 시행까지 평균 28일이 소요됨

[그림2] 하자보증 이행 절차의 간소화



1 사무실 회의 사진  
2 부서원 단체사진



셋째, 입주자대표회의에서 하자보수 이행청구를 신청하면 용역회사를 선정하여 보증 책임을 판정하도록 하는 기존 방식에서 공동주택 세대 내 일상 거주공간에 누수가 발생하는 등 6종\*의 긴급한 하자보수가 필요한 경우 지급 대상기준을 간소화하고 HUG 직원이 직접 현장을 찾아가 위 기준에 부합하면 신속하게 보증 책임을 판정할 수 있도록 개선하였다.

「하자보수보증이행 운용지침」 제28조 제3항

1. 세대 내 일상거주 공간에 누수가 있는 경우
2. 소방, 전기, 승강기 시설에 대한 점검 결과, 관계 법령에 따른 조치명령이 있는 경우
3. 추락, 감전, 화재, 협착 등 안전사고의 가능성이 있는 경우
4. 타일 등 부착물 낙하로 인하여 안전사고의 가능성이 있는 경우
5. 상·하수도, 전기, 승강기 등의 하자로 일상생활에 불편이 있는 경우
6. 그 밖에 영입부서장이 우선 하자보수가 필요하다고 판단하는 경우

구체적인 사례를 살펴보면, 2018년 12월경 전라북도 전주시 인후동에 소재한 A아파트 입주자대표회의(대표자: ○○○)는 입주세대 내 거실천장 누수 등 긴급한 하자가 발생하여 사업주체(B엔지니어링)에 하자보수를 요청하였으나 사업주체가 정당한 사유 없이 하자보수에 응하지 않아 입주민이 일상생활에 불편을 겪고 있을 뿐만 아니라 감전 등 2차 안전사고가 우려되고 있었다. 이후 입주자대표회의는 HUG 서울서부관리센터에 긴급 하자보수 이행을 청구하였고, 위 센터는 이를 접수하여 해당 공동주택을 직접 방문한 후



입주세대(250세대) 내 누수 하자가 위 6종에 따른 하자임을 확인하고는 현장 방문 후 7일(접수부터 34일) 이내에 하자보수보증 책임을 승인함으로써 입주자대표회의에서 선정한 건설업체(유한회사 C)가 위 하자보수를 신속하게 이행할 수 있도록 지원하였다.

이를 비롯하여 A아파트 등 7개 공동주택 사업장(입주세대 3,556세대)에서 요청한 108백만 원 상당의 긴급 하자보수 이행 요청 11건\*에 대하여 평균 28일의 짧은 기간 내에 하자보수보증 책임을 승인한 것으로 나타났다.

그 결과 하자보수 이행청구 절차가 복잡하여 하자보수 보증제도를 이용하지 못하던 공동주택 입주민이 위 제도를 이용할 수 있는 기회가 확대되어 입주민의 권리를 신장시켰을 뿐 아니라, 긴급한 하자보수에 대한 신속한 조치가 가능해짐으로써 공동주택 입주민의 불편을 해소하고 2차 안전사고를 예방하는 성과를 거두었다.

\* 2018. 7. 3.부터 2019. 7. 3.까지 전체 하자보수 보증이행 81건의 14% 수준에 해당함

3 부서원 단체사진

[관련 언론 보도 기사 전문]

## HUG, '긴급하자보수보증 이행제도' 도입에 감사원장 표창 대상 선정

입력: 2020-01-12 09:27 [디지털타임스 이상현 기자]

주택도시보증공사(HUG)는 지난 10일 감사원의 공공기관 불공정관행 및 규제 점검 특정감사 결과 긴급하자보수보증 이행 제도를 도입한 공로로 감사원장 표창 대상으로 선정됐다고 12일 밝혔다.

HUG는 공동주택에 발생한 하자 관련해 사업주체 등이 정당한 사유없이 하자 보수를 이행하지 않는 경우 하자보수 공사비를 입주자대표회의에 지급하는 '하자보수보증' 제도를 운영하고 있다.

하지만 HUG의 하자보수보증 제도는 사업주체의 항변권을 보장하고, 정확한 하자 내역을 관별하여 보수금액을 산정하기 위해 8단계의 행정절차를 거치고 있어 최대 6개월이 소요돼 신속한 보증이행이 되지 않는 단점이 있었다. 이에 HUG는 전유세대 내 누수가 발생하는 등 긴급한

하자보수가 필요한 경우에는 신속하게 보증이행을 할 수 있도록 이행절차 및 제출서류를 간소화하고, 전라북도 전주 소재 공동주택 등 11건의 보증이행 요청에 대해 평균 28일의 기간 내에 하자보수보증을 이행했다.

이재광 HUG 사장은 "감사원 감사 결과, HUG가 공동주택 입주민의 불편을 해소하고 누수, 감전 등 2차 안전사고를 예방하기 위해 운영중인 '긴급하자보수보증 이행제도'가 국민의 불편을 해소하는 우수한 모범사례로 선정되어 기쁘게 생각한다"며 "HUG는 앞으로도 국민의 눈높이에 맞는 제도개선을 통해 불공정관행을 선도적으로 개선하여 국민의 삶의 질 향상과 주거 안정을 위해 최선을 다하겠다"고 말했다. <이상현기자 ishsy@dt.co.kr>

## 선정소감

작성자 **박기조** | 주택도시보증공사 보증이행처 과장

모범사례로 선정된 이유는 이 제도가 하자로 인해 국민이 일상생활에서 겪을 수 있는 불편함을 신속히 해결했기 때문이라고 생각합니다. 앞으로도 국민의 삶이 더 나아질 수 있도록 적극적으로 노력하겠습니다.


먼저 우리 팀이 함께 힘을 모아 만든 긴급 하자보수 이행제도가 모범사례로 선정되어 굉장히 기쁩니다. 긴급 하자보수 이행제도는 아파트 세대 내에 누수가 있는 경우, 추락, 감전, 화재 등 안전사고 방지를 위해 긴급보수가 불가피하다고 판단하는 경우 우선적으로 하자보수를 이행하는 제도입니다.

이 제도를 만들기 위해 우리 팀은 입주인 아파트 세대 내 긴급보수가 불가피한 하자가 발생하면 어떻게 신속히 처리해줄 수 있을까 고민했고, 그에 맞는 제도를 만들기 위해 팀원 전체가 함께 노력하였습니다. 가장 첫 번째로 한 일은 현장의 목소리를 듣는 것이었습니다. 실무를 담당하고 있는 영업점으로

부터 현장에서 자주 발생하는 긴급 하자의 현황과 사례들을 먼저 파악 하였습니다. 또한, 각종 자료 조사를 통해 긴급 하자가 될 수 있는 사례들을 조사하고 주변에 하자 관련 전문가들에게 조언을 구하는 과정을 거쳤습니다. 우리 팀은 기존 하자 보수보증 이행청구 제도의 불편함을 분석한 결과 급하게 처리해야 할 하자임에도 불구하고 전문적인 제출 서류의 과다, 복잡한 행정절차, 하자보수비용 지급기간 과다소요(6개월) 등의 문제점을 파악하게 되었습니다.

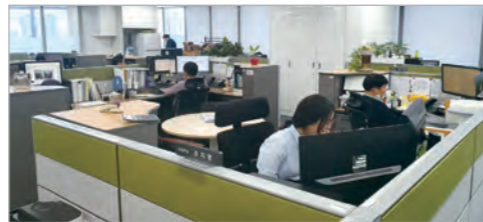
그 결과, 공동주택 입주인의 생활과 안전에 직접적인 영향을 주는 긴급 하자에 대해서는 하자보수를 신속하게 이행할 수 있도록 '긴급 하자

보수 이행제도'를 도입하기로 하였습니다. 제도를 만드는 과정 중 특별히 고심한 점은 긴급 하자보수 대상을 구체화하는 것이었습니다. 긴급하다고 판단하는 하자의 대상과 범위를 어디까지 볼 것인가에 대한 기준을 정하는 데 있어 다양한 측면에서 토론을 하였고, 그 결과 국민에게 더 나은 서비스를 제공할 수 있는 유용한 제도가 만들어질 수 있었던 것 같습니다.

모범사례로 선정된 이유는 이 제도가 하자로 인해 국민이 일상생활에서 겪을 수 있는 불편함을 신속히 해결했기 때문이라고 생각합니다. 앞으로도 국민의 삶이 더 나아질 수 있도록 적극적으로 노력하겠습니다. 



▲ 주택도시보증공사 전경사진



▲ 사무실 근무모습

## DIVISION

### 부서원 한마디



팀장 **이창훈**

우리 팀에서 만든 긴급 하자보수 이행제도는 입주인 아파트 세대 내 발생한 긴급하자를 신속히 해결함으로써, 일상생활에서 겪을 수 있는 불편함을 해소해드립니다. 이처럼 입주인의 주거안정을 위해 제도개선에 힘쓰는 팀이 되겠습니다.



과장 **박기조**

"긴급한 하자가 발생한다면? 우리의 이행절차를 간소화시킬 방법은 없을까?"에 대한 질문에서부터 시작해서 긴급 하자보수 이행제도가 완성되기까지 힘겨운 여정이었습니다. 하지만 동료들과 함께 협동하고 과제를 수행하는 과정이 굉장히 보람찼기 때문에 좋은 기억으로 남을 것 같습니다.



과장 **박성환**

긴급 하자보수보증 이행제도 시행으로 인해 긴급한 하자보수에 대한 신속한 조치로 공동주택 입주인들의 생활 불편을 해소하고 2차 안전사고를 예방할 수 있어 공공기관의 직원 중 한 명으로서 자부심을 느낄 수 있었습니다.



대리 **김성민**

팀원들과 함께 협업하여 수행했던 과제가 이렇게 모범사례로 선정되니 기쁩니다. 앞으로도 국민의 주거환경 개선에 이바지하기 위해 하자 관련 제도 및 사업 등 국민에게 더 도움이 될 수 있도록 개선하겠습니다.



선임주임 **서진원**

이번 모범사례 선정을 통해 제가 하는 일이 국민 주거환경에 직·간접적인 영향을 끼친다는 것을 다시금 깨달았습니다. 앞으로 업무를 진행하며 이 업무가 국민에게 어떤 영향을 끼칠지 고민하고 개선해나가는 직원이 되겠습니다.



선임주임 **조지영**

긴급 하자보수보증 이행제도를 통해 공동주택 입주인들을 보호할 수 있어서 공공기관으로서의 역할을 다하고 있다고 생각하며, 앞으로도 더 많은 부분에서 국민들을 보호할 수 있도록 최선을 다하겠습니다.



# 08

## 민원실 대기인원 실시간 조회서비스 구축·제공으로 납세자 편의 증진에 기여



### 국세청

전산기획담당관실  
정보화기획1팀



## 국세청 전산기획담당관실 정보화기획1팀

민원실 대기인원 실시간 조회서비스 구축·제공으로 납세자의 편의 증진에 기여한 국세청 전산기획담당관실 정보화기획1팀에 국세청장으로 하여금 표창 등을 하여 사기를 높여주도록 통보하였습니다.

국세청 전산기획담당관실 정보화기획1팀은 차세대국세행정시스템(NTIS)의 품질 관리 및 운영업무를 수행하고 있다.

그리고 국세청은 「국세청민원사무처리 규정(국세청 훈령) 제7조에 따라 민원사무를 신속히 처리하고 민원인에 대한 안내와 상담의 편의를 제공하기 위하여 각 세무서(125개)에 민원봉사실을 설치·운영하고 있다.

그런데 납세자(민원인)는 필요시 각 세무서 민원봉사실에 방문하여 국세증명, 사업자 등록, 근로장려금 신청서 접수 등 업무를 처리하고 있으나 간단한 민원업무 처리 시에도 장시간 대기하는 등 납세자에게 불편이 초래되고 있다.



▲ 부서원 단체사진

특히, 법인세, 부가가치세 신고 등 민원업무가 폭주하는 시기에는 민원처리를 위하여 1시간 이상 대기한 사례가 빈번하게 발생하고 있어 납세자의 민원업무 편의를 제고하기 위해 대기시간을 줄일 필요가 있다.

**대기시간 때문에 발생한 민원 사례**  
(국민신문고 1aa-1902-163626)

- 평균 10일에 한 번 정도 세무서 민원봉사실을 방문하여 민원업무를 처리하는데, 간단한(5분 정도 소요) 업무를 처리하는 데 1시간~1시간 30분을 대기시간(평균 대기인원 45~55명)으로 낭비

\* 민원봉사실 근무인원을 증원하는 등 대기시간 문제를 해결해 줄 것을 요구

국세청 전산기획담당관실 정보화기획1팀 ○○○은 2019년 1월경 이비인후과의원에 진료 예약을 하였는데, 병원에서 진료 대기인원을 실시간으로 조회할 수 있는 서비스를 제공하였고, 이를 이용하면 진료 대기시간이 예측됨에 따라 병원 진료의 편의성이 높아진다는 것을 경험\*하였다.

\* 위 사람은 병원에서 진료 대기인원 조회서비스를 제공받은 후 긴 대기시간 때문에 불편함을 겪는 병원, 은행 등에서 대기인원 조회 및 알람, 모바일 대기표 서비스 등을 도입한 사실을 파악함

위 사람은 이와 같은 일상생활에서의 경험을 국세청 업무에 적극적으로 접목하여 납세자로 하여금 민원인 대기가 없는 시간대를 이용하여 민원봉사실을 방문하게 할 수 있다면 장시간 대기 등으로 인한 불편함을 해소할 수 있을 것으로 판단하고 2019년 1월 정보화기획1팀에 각 세무서 민원봉사실에서 민원 대기인원을 실시간으로 조회할 수 있는 서비스를 마련할 것을 제안하였다.

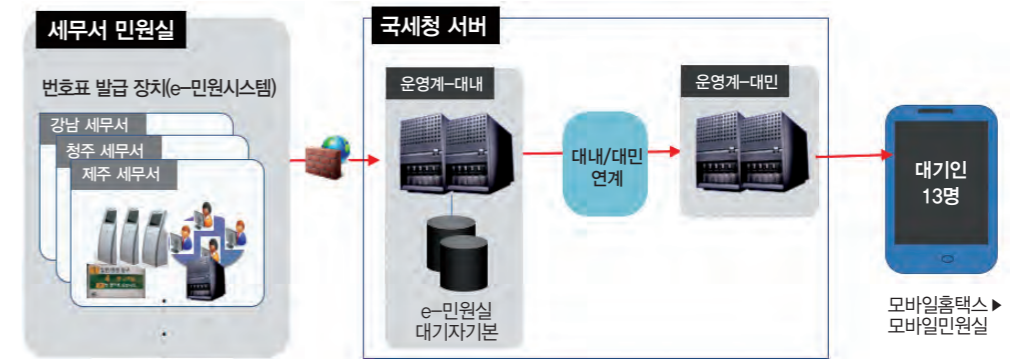
정보화기획1팀(팀장 △△△)은 이와 관련하여 별도로 편성된 예산이 없어 관련 사업을 추진하기가 어려울 수 있는 상황이었는에도 팀 내 토론을 통하여 위 사람의 제안을 활용할 방법을 적극적으로 검토하기로 하였고, 각 세무서의 대기순번 발급기 설치 현황, 국세청 전산시스템 연동 현황, 대기번호 정보교환 방식, 중계서버 등을 조사하였다.

분석 결과, 우선 50개 민원봉사실\*에 기존에 설치된 전자민원작성대의 대기 순번정보를 국세청 전산시스템과 연계한다면 별도의 중계서버 등 신규 구매 없이 서비스 구축이 가능할 것으로 판단하였다.

\* 국세청은 2010년부터 전국 125개 민원봉사실 중 세척 인원이 많은 50개 세무서 민원봉사실에 전자민원작성대를 설치·운영하고 있고 향후 전자민원작성대를 확대 설치할 계획임

그리고 [그림]과 같이 별도의 예산 집행 없이 기구축된 e-민원시스템의 소프트웨어를 개선하는 방식으로 민원실 대기인원 실시간 조회서비스를 구축하였고, 이를 2019년 4월 모바일 홈택스 앱에 도입하여 민원인에게 제공하였다.

[그림] 서비스 시스템 구성 개요



- (제공방식) 국세청 홈택스 앱 안에서 서비스 제공 → 홈택스 앱이 기설치되어 있는 경우, 추가앱 설치 불필요
- (시스템 구성) 세무서 민원실의 번호표 발급 정보를 사용자에게 보기 쉽게 가공하여 홈택스 앱 서버로 전달하고, 이를 홈택스 앱을 통해 서비스

그 결과 납세자가 스마트폰을 이용하여 손쉽게 세무서 민원봉사실 대기인원을 실시간으로 조회할 수 있게 되어 서비스 도입 초기인에도 민원봉사실 평균 최대 대기시간이 16분 감소되는 등 대기시간이 단축되었고, 납세자가 세무서 민원실 대기인원을 고려하여 방문할 세무서와 시간을 선택할 수 있어 납세자 편의 제고에 기여하였다.



- 1 세무서 민원실 대기 모습
- 2 혼잡한 주차안내
- 3 민원실 대기인원 조회 서비스 화면
- 4,5 MBC 언론보도



## 선정소감

작성자 **이기업** | 국세청 전산기획담당관실 전산표준담당

일상생활 속에서 얻은 아이디어를 생각에만 그치지 않고 적극적으로 실행에 옮긴 점과 새로운 방법으로 무언가 개선하고자 하는 의지, 그리고 팀 구성원 모두의 노력을 높게 평가한 것 같습니다

은행이나 병원 등에서 사용하고 있는 모바일 대기번호 조회 서비스를 벤치마크하여 국세청 민원업무에 접목할 수 있도록 함께 고민해주신 전산실 동료 여러분께 감사 인사 드립니다.  
세무서 민원실을 방문하는 민원인에게 꼭 필요한 서비스라고 확신했지만, 본인의 업무 외에 추가적인 업무를 새롭게 시작해야 했고, '별도 예산 없이 한정된 자원만으로

결과물을 온전히 만들 수 있을까?'라는 의문과 의심을 매일같이 헤쳐 나가야 했습니다. 아마도 동료분들의 도움이 없었다면 이 서비스는 코로나 19이후에나 세상에 나오지 않았을까 싶습니다.  
아직도 스스로 생각하면 미진한 점도 많고 모범사례로 선정되기에는 부족한 점이 많지만, 일상생활 속에서 얻은 아이디어를 생각에만 그치지 않고 적극적으로 실행에

옮긴 점과 새로운 방법으로 무언가 개선하고자 하는 의지, 그리고 팀 구성원 모두의 노력을 감사원에서 높게 평가한 것 같습니다.  
앞으로도 세무서 민원실 대기번호 조회서비스 같은 아이디어를 적극 발굴하여 민원인이 더 편리하게 국세청 서비스를 이용할 수 있도록 노력하겠습니다.  
감사합니다.



▲ 부서원 단체사진

## DIVISION

### 부서원 한마디



과장 **송영주**

항상 납세자를 우선으로 생각하고 묵묵히 자기 할 일을 찾아 노력해 준 팀장 및 직원들에게 감사드립니다.  
앞으로도 팀원들 모두가 한마음 한뜻으로 화합하여 납세자 편의가 향상될 수 있도록 더욱 노력해주기 바랍니다.



팀장 **허일한**

납세서비스 향상을 위해 끊임없이 고민하고 노력해 준 이기업 조사관 및 팀원들에게 감사드립니다.  
서로에 대한 격려와 일에 대한 열정이 좋은 결과를 가져 왔다고 생각하며, 언제나 함께하는 팀이 되도록 노력하겠습니다.



조사관 **권용훈**

기본 업무에 충실하면서도 항상 새로운 아이디어를 고민하고 추진해 나가는 모습에 놀랐습니다.  
같은 팀으로서 함께 했다는 것이 자랑스럽습니다.



조사관 **이기업**

벽에 부딪힐 때마다 마치 자기 일처럼 나서서 도와주는 전산실 동료분들 모두 고맙고 존경합니다.  
힘들고 어려워도 조금해하지 않고 하나씩 하나씩 해결하기 위해 무조건 실행하게 되는 원동력이 됩니다.



조사관 **김계희**

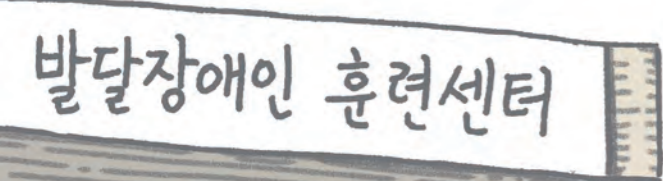
세무서 민원실 대기번호 조회 서비스는 민원인의 입장에서 생각한 작은 아이디어가 민원인에게는 편리함을 주고 우리 기관에는 민원업무 효율을 높이게 해 준 크나큰 결실을 맺게 하였습니다. 좋은 성과를 얻게 되어 기쁩니다. 우리 팀 파이팅!



# 09

## 발달장애인 전용 직업훈련기관의 안정적 운영 및 발달장애인 직업 교육에 기여

한국장애인고용공단  
서울발달장애인훈련센터



## 한국장애인고용공단 서울발달장애인훈련센터

발달장애인 전용 직업훈련기관의 안정적 운영 및 발달장애인 직업 교육에 기여한 공적이 있다고 인정되어 감사원장의 표창 대상으로 선정하였습니다.

한국장애인고용공단 소속기관인 서울발달장애인훈련센터(구 발달장애인직업능력 개발훈련센터)는 2015년 1월 설립되어 서울지역 발달장애인\*의 직업 생활을 통한 자립을 돕기 위해 관련 업무를 2020년 5월 현재까지 담당하고 있다.

\* 「발달장애인 권리보장 및 지원에 관한 법률」 제2조에 따르면, 정신 발육이 항구적으로 지체되어 지적 능력의 발달이 불충분하거나 불완전하여 자신의 일을 처리하거나 사회생활에 적응하는 것이 상당히 곤란한 '지적장애인'과 소아기 자폐증, 비전형적 자폐증에 따른 언어 · 신체표현 · 자기조절 · 사회적 기능 및 능력의 장애로 인하여 일상생활이나 사회생활에 상당한 제약을 받아 다른 사람의 도움이 필요한 '자폐성장아인' 등을 의미

2013년 기준 발달장애인은 총 2,501,112명으로 19세 이하 전체 장애인의 약 62.8%, 20세부터 29세까지 전체 장애인의 약 49.5% 등 학령기 및 청년기 장애인 중 높은 비중을 차지하고 있었고, 발달장애인의 실업률은 약 13.2%로 15세 이상 기준 전체 장애인 실업률 약 5.9%에 비해 높은 실정이었다. 그런데 2013년 당시 서울 및 경기지역의 장애인을 대상으로 직업 교육을 담당하고 있던 위 공단 소속 일산직업능력개발원의 발달장애인 대상 직업훈련 정원은 50여



1 부서원 단체사진  
- 도서관 사서보조 체험실에서



2 서울발달장애인훈련센터 전경

명에 불과한 등 발달장애인의 직업 교육 훈련 수요에 비해 발달장애인의 특성에 맞추어 특화된 교육 시설 및 수용 인원이 부족하였다.

이에 위 센터는 서울특별시교육청 등과 협업\*을 통해 기존 서울특별시 동대문구 소재 ○○중학교 내 유휴 시설을 활용하여 국내 최초로 발달장애인 전용 체험형 직업훈련 전문기관을 설치 및 운영함으로써 의류 분류, 바리스타, 제과·제빵, 우편 분류 등 발달장애인 취업 가능성이 높은 직무의 실제 근무환경과 유사한 체험실을 만들어 서울특별시 고등학교에 재학 중인 학령기 발달장애인이 해당 직업에 대해 이해하고 흥미를 가질 수 있는 '직업 체험 과정'과 고등학교를 졸업한 성인기 발달장애인을 대상으로 하는 전문화된 '직업 훈련 과정' 등을 운영하고자 하였다.

\* 서울특별시교육청은 학교 시설을 제공하고, 교육부는 훈련 시설의 리모델링 비용을 부담하며, 고용노동부 및 위 공단은 훈련시설 투자와 훈련 프로그램 운영을 담당

이후 위 센터와 위 교육청은 2015년 7월 공사를 시작하였으나 ○○중학교 일부 학부모 및 지역 주민들이 '발달장애인은 자기 신체를 노출하거나 예측하기 어려운 돌발행동을 할 가능성이 높으므로 인접한 건물의 중학생들에게 위험을 초래할 수 있고, 특히 성인 발달장애인들이 해당 지역 사회를 자주 왕래하게 될 경우 지역 내 유아시설이나 초·중등 학생들에게 부정적 영향을 미치거나 사고 발생의 위험성이 높아진다'는 등의 사유로 조직적으로 반대하여 위 시설의 설립 공사를 중지시켰다.



▲ 설립에 반대하던 주민들

그러자 위 센터 등은 6차례에 걸쳐 주민설명회를 개최하여 센터 설립의 필요성 등을 알리고, 센터에 중학교 건물 출입구와 구분되는 별도 출입문을 설치하거나 중학교 학생들과 등·하교 시간을 달리하여 동선이 겹치지 않게 하는 등의 여러 방안을 마련하여 주민 설득을 위해 지속적으로 노력하였고, 일부 주민의 지속적인 반대에도 2016. 12. 15. 시설을 개관하였다.

### 다양한 사회공헌 활동으로 지역사회와의 갈등 완화를 위해 노력

위 센터는 개관 이후에도 해당 시설을 이용하는 발달장애인에 대한 지역 주민들의 우려가 계속되자, 2017. 4. 18. 서울동대문경찰서와 '안전한 교육훈련 환경 조성'을 위한 업무협약을 맺어 서울동대문경찰서로부터 발달장애인 교육생들의 '등하굣길 안전 순찰'과 성폭력 방지교육, 성범죄 예방교육, 교통 안전 교육 등을 지원받도록 하였다.

[사진1] 서울동대문경찰서 업무협약식 및 교통 안전 교육



또한 위 센터는 주민들과의 갈등 해소를 위해 2017년 6월부터 2018년 11월까지 총 9회에 걸쳐 지역주민 약 90여 명에게 네일아트 서비스를 제공하였고, 2017년 4월 식목일에 맞추어 위 센터 훈련생들과 정릉천 일대 주변 녹지를 정비하고 자연보호 캠페인을 실시하였으며, 2017년 5월 및 2018년 5월 서울특별시 동부병원에서 센터 직원 및 훈련생 등이 참여하는 작은 음악회를 개최하였다.

그리고 2018년 11월 발달장애인 훈련생들과 함께 100여 포기 김장 김치를 담가 동대문구에 기부하였고, 2019년 10월에는 '2019 동대문구 보듬누리 바자회'에 참여하여 물품을 판매하고 수익금을 저소득 가구를 위한 지원금으로 기부하는 등 발달장애인에 대한 이해와 인식개선을 위한 다양한 지역연계 사업을 실시하였다.

[사진2] 발달장애인과 함께한 다양한 지역사회 연계 활동



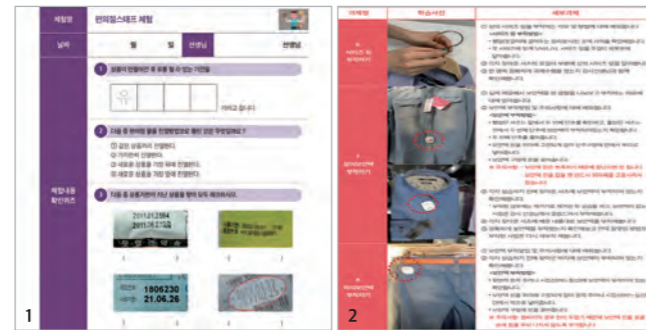
그 결과 위 센터는 2020년 5월 현재까지 주민 반대에 따른 운영 중단 없이 직업 체험 및 훈련 과정을 안정적으로 운영하면서 2016년 12월부터 2019년 12월까지 3,407명의 발달장애인이 위 센터의 '직업 체험 과정'을 통해 관련 직업에 흥미를 갖게 하였고, 2017년부터 2019년까지 '직업 훈련 과정'을 수료한 250명 중 195명이 취업에 성공하게 하는 등 발달장애인의 자립 생활에 기여하고 있다.

- 2-1 사랑의 김장나눔(2018. 11. 8.) 행사
- 2-2 지역주민과 함께하는 네일아트 체험 프로그램
- 2-3, 4 동대문구 보듬누리 바자회(2019. 10. 25.) 참여

### 발달장애인의 특성을 고려한 맞춤형 교육 실시

발달장애인은 지적 능력의 발달이 불충분하거나 언어·신체표현·자기조절·사회적응 능력이 불완전한 특성을 가지며 주의 집중시간이 짧고 학습의 일반화가 어려우므로 교육 대상 직무를 세밀히 분석하여 발달장애인이 이해하기 쉽게 과정을 단순화한 체험형 교육이 필요하다. 그런데 위 센터는 국내 최초의 발달장애인 전용 체험형 직업훈련 전문기관으로 설립되어 설립 당시에는 발달장애인에게 특화된 직업 체험용 교재가 없었다. 이에 위 센터는 교육 대상 직무를 세밀히 분석하여 발달장애인이 이해하기 쉽게 업무 과정을 단순화한 맞춤형 교재를 자체 개발하였다.

[사진3] 직업 체험 심화과정 활동안내서



3-1 편의점 스태프  
3-2 의류 분류

또한 직무별 실제 근무 환경과 유사하게 조성한 체험실에서 발달장애인에게 맞춤형 직업 체험 교육을 실시하고 있고, 교육 후에는 실제 발달장애인을 고용하고 있는 기업들과 협의를 통해 현장에서 일어나는 시행착오 등을 수정·보완하는 등 실제 현장에서 요구되는 기술을 지속적으로 반영하고 있다.

[사진4] 서울발달장애인훈련센터 내 체험실



또한 위 센터는 발달장애 특성상 장애 당사자만의 노력으로는 직업 생활에 안정적으로 적응하기가 어려워 보호자 등에 대한 교육이 필요한데도 기존의 발달장애인 대상 직업교육이 장애인 당사자만을 대상으로 이루어져 교육의 효과성에 한계가 있다고 판단하여, 발달장애인을 자녀로 둔 부모들을 대상으로 2017년부터 2019년까지 3년간 총 79회, 총 1,424명의 자녀의 취업역량 강화를 위한 부모의 역할 및 가정에서의 직업 교육 방법 등을 안내하는 '부모 교육'을 실시하여 발달장애인과 이들을 고용한 업체, 그리고 부모 간의 협력 체계를 마련하였다.

이러한 성과에 힘입어 위 공단 발달장애인훈련센터는 2020년 5월 현재 인천광역시, 대구광역시 등 총 13개 지역\*으로 확대되었으며, 2019년에 전국 7개\*\* 발달장애인 훈련센터에서 총 4,794명의 발달장애인이 '직업 체험 프로그램'을 수강하였고 총 562명이 '특화 훈련'을 수료하는 등 발달장애인의 능력에 맞는 직업 교육을 통해 고용촉진 및 직업재활을 지원하여 발달장애인의 사회참여를 촉진하는 데 기여하였다.

\* 서울특별시, 인천광역시, 대구광역시, 광주광역시, 대전광역시, 경기도, 전라북도, 충청북도, 강원도, 울산광역시, 부산광역시, 경상북도, 경상남도 등

\*\* 13개 중 6개는 2019년도 말에 개소하여 실적이 없음



▲ 2020년 발달장애인 심리재활을 위한 파랑새프로젝트 협약식 (상정회계법인, 발달장애인 뮤지컬 극단 리하프)



▲ 2020년도 비대면 부모교육 콘텐츠개발(부모교육 면접편)

- 4-1 사무보조 체험실
- 4-2 바리스타 체험실
- 4-3 의류 분류 체험실
- 4-4 요양간병 보조 체험실

## 선정소감

작성자 **김정연** | 한국장애인고용공단 서울발달장애인훈련센터 센터장

센터 설립을 위해 지역주민 앞에 무릎을 꿇었던 발달장애인 부모님들과 기꺼이 동반자가 되어주신 협력업체 그리고 서울시교육청 관계자분들께 감사의 마음을 전하며 우리 직원들만큼 함께 기뻐해 주시리라 믿습니다.

최근 센터 관내 구청에서 열린 복지 관련 수급자격심의 회의에 참석했습니다. 위원 중 한 분이 다소 공격적인 말투로 공무원들을 향해 소리쳤습니다.

“힘들고 아픈 사람들은 제대로 좀 지원합시다. 도전적인 행동하고 뇌전증 있다고 답이 없는 게 아니에요. ○○중학교 옆에 장애인훈련센터를 봐요. 그렇게 주민들 반대하고 난리를 쳤었는데 아무 문제 없잖아요. 제대로 교육하고 지원 하니까... 취업만 잘 한답디다!” 그 ‘○○중학교 옆 센터’에서 온 사람이 같은 회의장에 있다는 건 전혀 모르고 하시는 말씀이었기에 슬며시 입꼬리가 올라갔습니다.

2016년 12월, 우리나라 최초 발달장애인 체험형 직업훈련 전문 기관인 서울발달장애인훈련센터(이하 ‘서울발달센터’)가 문을 열었습니다. 한국장애인고용공단은 장애인구 변화에 대응하기 위해 서울발달센터 운영을 시작하며 30세 이하 등록장애인의 64%를 차지하는 발달장애인의 특성에 맞는 효과적인 직업 체험·훈련 체계를 구축해왔습니다.

발달장애인들이 많이 취업하는 14개 직무의 직업체험관을 만들어 학령기 발달장애인에게는 진로 탐색을 위한 직무체험 프로그램을 제공하고, 졸업 후에는 직업훈련과 취업



▲ 2020년 사회적 가치 민간 축제에 소개된 서울센터

연계까지 지원하고 있습니다. 코로나19가 확산되는 위기 속에서도 발 빠르게 비대면으로 직업훈련을




▲ 2019년 발달장애인과 함께하는 문화체험

전환하여 특수교육 및 취업현장을 든든히 지키고 있습니다. 물론 쉽진 않았습니다. 무엇이든 처음은 어렵습니다. ‘발달장애인’이

보호자 없이 혼자 돌아다녀도 괜찮은지, 하필 왜 우리 동네에 이런 기관이 들어오는지 불안했던 주민들의 반대 시위도 있었습니다. 하지만 위기를 기회로 바꾸며 지난 3년간 지역사회와 훌쩍 성장한 서울발달센터는 전국 17개 시·도 19개의 발달장애인훈련센터가 추가로 들어서는 데 비옥한 거름이 되어주었습니다.

감사원으로부터 모범 적극행정 우수기관으로 인정받게 돼 무척 기쁩니다. 지난했던 서울발달센터 설립과 운영을 함께 해 준 모든분의 오랜 노력과 열정 덕분입니다.

센터 설립을 위해 지역주민 앞에 무릎을 꿇었던 발달장애인 부모님들과 기꺼이 동반자가 되어주신 협력업체 그리고 서울시교육청 관계자분들께 감사의 마음을 전하며 우리 직원들만큼 함께 기뻐해 주시리라 믿습니다. 무엇보다 마음의 벽을 허물고 다가온 지역주민들의 응원은 큰 힘이 됐습니다. 역시, 한 아이를 키우려면 온 마음이 필요했습니다. 

## DIVISION

### 부서원 한마디



과장 **이재춘**

서울발달장애인훈련센터가 감사원 주관 모범사례에 선정되어 매우 기쁩니다. 발달장애에 대한 오해에서 시작된 주민들의 반대로 센터가 어렵게 문을 열었지만, 사회에 진출하고자 하는 발달장애 훈련생의 열의 덕분에 많은 훈련생이 일자리를 갖게 되었습니다. 앞으로 더 많은 발달장애인들의 가능성을 향한 도전이 결실을 맺도록 돕는 센터가 되도록 노력하겠습니다.



교사 **윤여진**

발달장애인 훈련생들이 직업체험관에서 자신의 꿈을 발견하고 개인별 맞춤 훈련을 통해 취업에 성공하는 모습을 보면서 큰 보람을 느꼈습니다. 제자들과 함께 이 벅찬 기쁨과 감동을 나누고 싶습니다. 앞으로도 직업훈련교사로서 발달장애인의 직업능력개발을 위해 더욱 노력하겠습니다.



상담원 **조소영**

“한 아이를 키우려면 온 마을이 필요하다”라는 말처럼 한 명의 발달장애인을 교육하고 취업시키기 위해서는 우리 훈련센터뿐만 아니라 주위 기관, 지역사회의 협조와 지원이 필요했습니다. 센터설립 당시의 오해와 갈등은 이제 장애인과 비장애인이 서로를 이해하고 공감하는 밑거름이 되었다고 생각합니다. 센터에 근무하는, 또는 근무했던 모두가 함께 이룬 성과에 감사할 따름입니다. 함께하는 소중한 가치를 지켜가는 마음으로 더욱 노력하겠습니다.



상담원 **최은영**

서울발달장애인훈련센터 설립 이후 함께 일하여 주신 분들의 수고가 이렇게 큰 결실을 보게 되어서 감사드립니다. 앞으로 서울의 발달장애인들이 더욱 행복하게 일할 기회를 가질 수 있도록 노력하겠습니다! 서울발달장애인훈련센터 모두 파이팅!



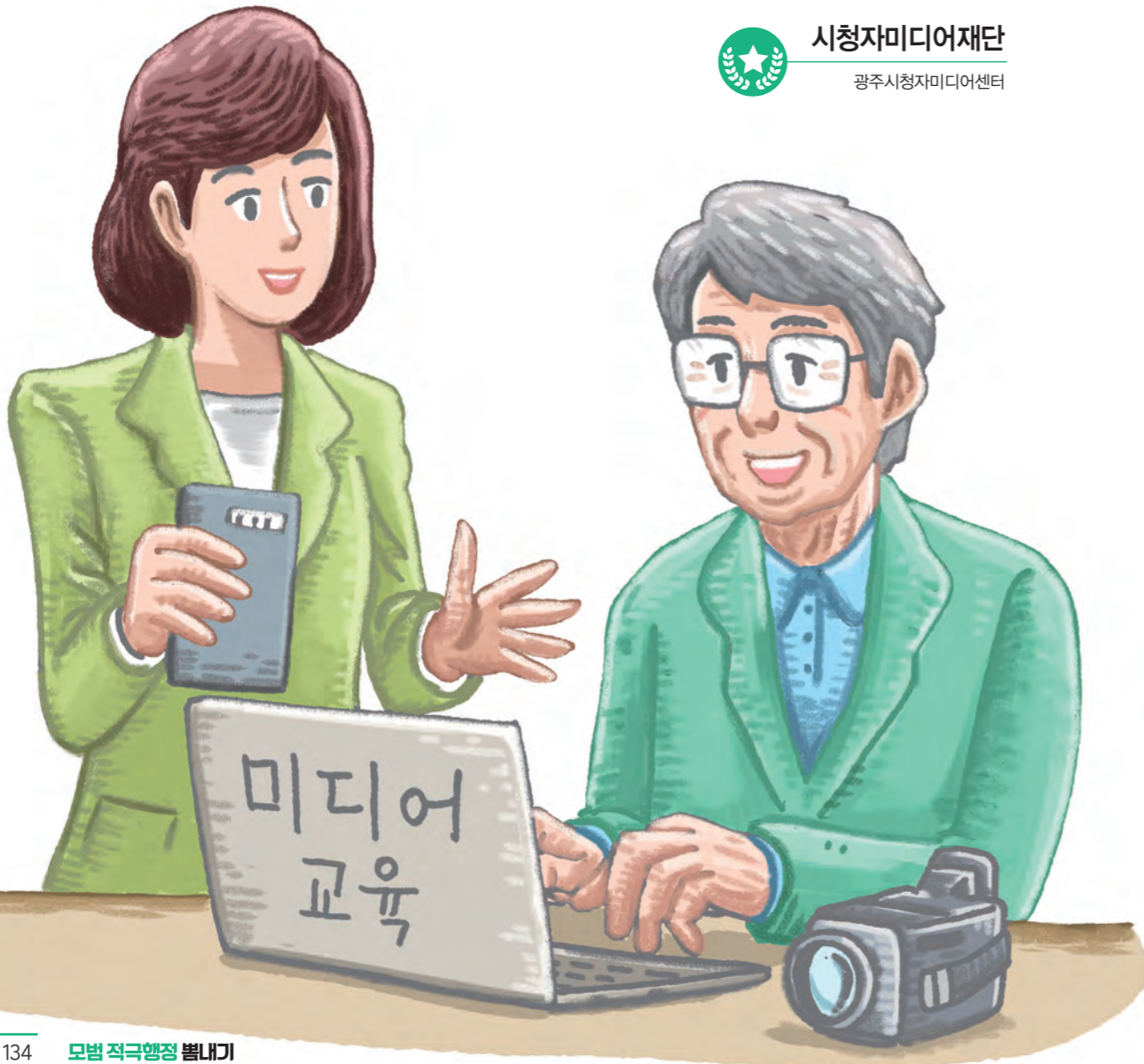
# 10

## 미디어봉사단 활용으로 노년층 미디어 활용능력 향상 및 일자리 창출에 기여



### 시청자미디어재단

광주시청자미디어센터



## 시청자미디어재단 광주시청자미디어센터

미디어봉사단을 활용하여 노년층의 미디어 활용능력 향상 및 일자리 창출에 기여한 공적이 크다고 인정되어 감사원장의 표창 대상으로 선정하였습니다.

시청자미디어재단 시청자미디어센터\*는 「방송법」 제90조의2 제4항 및 제5항에 따라 권역별로 설치되어 미디어에 관한 교육·체험·홍보 및 시청자의 권익증진 사업을 수행하면서 청년층과 노년층의 미디어 활용 격차가 심각해짐에 따라 노년층의 자기 표현력을 증대시키고 사회적 소외감을 해소하기 위해서 노년층에게도 미디어 교육이 필요하다고 판단하고, 2008년\*\* 부터 소셜미디어 활용교육, 캠코더·스마트폰 등을 활용한 미디어 제작 교육 등 노년층 대상 미디어 교육을 실시하고 있다.

이에 광주시청자미디어센터는 이와 같은 어려움을 해소할 수 있는 방안을 모색하다가 생소한 용어 등으로 젊은 세대도 접근하기 어려운 미디어 교육을 같은 연배의 강사가 강의할 경우 눈높이를 맞춰 교육 효과를 높일 수 있다는 점에 착안하여 해당 교육을 이수한 노년층으로 구성된 미디어봉사단S\*를 구성하고 2014년 2월부터 노년층을 대상으로 미디어 교육을 실시하고 있다.

\* 광주시청자미디어센터의 각종 미디어 교육을 수료한 후 자신이 배운 지식을 다시 사회에 환원하고자 2008년 최초로 설립된 봉사단으로 S는 Special, Spillover, Smile, Senior의 약자

\* 2020년 5월 현재 서울·부산·인천·광주·대전·울산·경기·강원·충북 등 9개 지역에 시청자미디어센터 운영 중

\*\* 부산 및 광주 등 2개 지역의 시청자미디어센터만 운영됨

그러나 교육대상인 60세 이상 노년층의 특성상 미디어에 대한 이해력, 촬영 및 편집 기술 습득 능력 등이 교육생별로 상이할 뿐만 아니라 강사 2명(주강사 1명, 보조강사 1명)이 노인들의 개별적 요구를 들어주거나 수준을 맞춰 주는 데 한계가 있어 교육진행에 어려움을 겪고 있었다. 특히 교육 과정에서 반복되는 질문과 1:1 지도를 요구하는 경우가 많아 강사들이 노년층 미디어 교육을 회피하려는 경향도 나타났다.

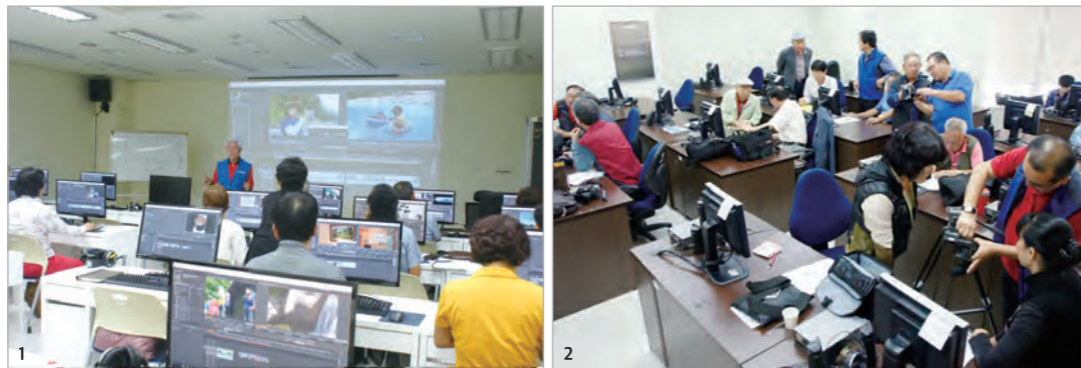


▲ 광주시청자미디어센터 부서원 단체사진

위 봉사단 소속 강사들은 자신이 교육받은 경험을 살려 아트보드는 도화지로, 폴더는 바구니로 설명하는 등 노년층이 알기 쉽고 익숙한 우리말을 사용하여 교육하고, 수업을 따라오지 못하는 교육생에게는 보조강사가 일일이 도움을 주는 방식\*으로 수업을 진행하여 교육생들의 만족도가 높게 나타났다.

\* 일반 강좌는 보조강사가 1명이지만 노년층 대상 미디어 교육의 경우 미디어봉사단S 소속 노인들이 강사료를 받지 않고 강의함에 따라 2명 이상의 보조강사가 참여 가능하였고 이에 따라 교육의 만족도 또한 올라감

[사진] 미디어봉사단S 활동 모습



- 1 미디어봉사단S 강의 사진
- 2 시니어강사를 양성해 눈높이 교육을 실시하는 모습
- 3 미디어봉사단S의 성장을 위해 노력한 광주시청자미디어센터
- 4 영상촬영 등을 통해 기록봉사하는 모습

또한 위 센터에서 강의를 수강한 ○○○ 씨가 제작한 '명옥헌 돌아보기'(9분) 프로그램이 2018. 9. 23. ▲▲ 방송에 방영되는 등 노년층 미디어 교육을 수료한 교육생이 교육 종료 후 자발적으로 영상제작팀 등을 구성하여 제작한 시청자 참여 프로그램 7편이 지상파 방송 등에서 방영되었고, 강의를 수강한 △△△ 씨가 제작한 영화 '보디가드'가 2018년 정읍영화제에서 장려상을 수상하는 등 3명의 교육생이 대내외 공모전에서 5차례 수상함으로써 미디어 교육에 따른 성과가 높게 나타났다.

그 결과 2016년 연인원 801명(교육횟수 3회) 수준이던 수강인원이 2019년에 3배 증가하여 연인원 2,404명(교육횟수 16회)에 달하는 등 교육이 활성화되어 노년층의 미디어 활용능력 향상 및 사회적 소외감 해소 등에 크게 기여하였고, 전문 강사에게 강사료를 지급하는 대신 봉사단 소속 강사진에게 소정의 봉사료만 지급함에 따라 전문 강사료 상당액(매년 3천만 원 이상)의 예산 또한 절감할 수 있게 되었다. 아울러 광주시청자미디어센터는 자신들의 특화된 미디어 교육 사례가 전국적으로 확대·운영될 수 있도록 2017년 11월 울산시청자미디어센터에서 노년층 미디어 교육에 대한 특강을 실시하고 울산청춘미디어봉사단의 창립\*을 지원하였으며,

2019년 11월에는 강원시청자미디어센터 소속 늘품미디어제작단과 자매결연을 맺고 미디어 분야 활동 노하우를 교류하는 등 위 사례를 전국에 전파하기 위해 노력하였다.

\* 2017년 창립 및 노년층 대상 미디어 교육 시작



특히 미디어봉사단S의 활동내용이 2019. 5. 13. ▽▽일보에 보도되는 등 각종 언론을 통해 위 사례가 알려지자 한국노인인력개발원, 공무원연금공단 광주지부 등 유관기관에서 노인 일자리 활성화를 위한 협력사업을 제안하여 2019년 9월, 11월에 각각 업무협약을 맺고 이를 추진함으로써 노인 일자리 창출에도 기여하였다.

노인 일자리 창출 사례

- 한국노인인력개발원 호남지역본부와 공동 진행한 '60+ 미디어 영상제작 전문가 교육과정'에 광주시청자미디어센터 소속 시니어 강사 9명이 강사료를 받고 참여하였으며, 교육을 이수한 노인 18명 역시 향후 미디어 제작자, 미디어 교육 강사 등으로 활동할 수 있도록 후속 지원
- 공무원연금공단 광주지부, 한국교직원공제회와 협력하여 은퇴 공무원·교사를 대상으로 기초영상제작 교육을 진행하는 등 2020년 5월 현재 미디어봉사단S 단원 21명이 광주시청자미디어센터 소속 시니어 강사로 활동 중



# 선정사감

작성자 정경진 | 시청자미디어재단 광주시청자미디어센터 팀장

광주시청자미디어센터의 다양한 지원책을 통해 미디어봉사단S는 ‘미디어를 활용한 사회 공헌활동을 목표로 교육봉사, 기록봉사 등을 통해 미디어 역량을 아낌없이 나눌 수 있게 됐습니다.

‘배워서 남주는 기쁨’으로, 노년을 보내고 계신 ‘미디어봉사단S’ 어르신들의 나눔 활동을 통해 ‘100세 시대를 함께하는 미디어교육’에 대해 이야기하고 싶습니다. 미디어봉사단S는 현장의 목소리가 만들어낸 결과물입니다. 광주시청자미디어센터는 미디어봉사단S 운영을 통해 노년층이 미디어를 활용하고, 미디어를 통해 사회공헌 활동을 할 수 있도록 적극 지원하고 있습니다. 2008년부터 노년층에 스마트폰과 소셜미디어 활용, 영상제작 교육 등을 진행해온 광주시청자미디어센터는 고민에 빠지게 됐습니다.

노년층의 특성상 미디어에 대한 이해와 습득이 더뎠고, 반복 학습과 일대일 지도가 필요한 경우가 많아 교육 진행에 어려움이 빈번하게 발생했기 때문입니다. 어르신들의 미디어교육에 대한 불편함을 해소하기 위해 광주시청자미디어센터 직원들은 현장 의견을 선제적으로 수렴하기 시작했습니다. 어르신 미디어교육의 장애물을 분석하고, 해결책을 찾기 위해 노력했습니다. 이러한 과정을 통해 고안된 아이디어가 바로 ‘미디어봉사단S’입니다. 광주시청자미디어센터는 비슷한 연배의 강사를 투입해 어르신들이 무엇을 어려워하는지 적극적으로

파악하고, 이들의 눈높이에 맞춰 교육을 진행한다면 교육효과가 높아질 것이라 생각했습니다. 이에 60세 이상의 미디어교육 수료생을 중심으로 ‘미디어봉사단S’를 창단하고 역량강화 교육을 거쳐 시니어 강사를 양성했으며, 지난 2014년부터 본격적으로 강의에 어르신 강사들을 투입하기 시작했습니다. 광주시청자미디어센터의 다양한 지원책을 통해 미디어봉사단S는 ‘미디어를 활용한 사회 공헌활동’을 목표로 교육봉사, 기록봉사 등을 통해 미디어 역량을 아낌없이 나눌 수 있게 됐습니다. 미디어봉사단S의 역량강화를 위해 분기별 맞춤형 교육, 1박2일 집중 워크숍 등을 지원했으며, 이를 통해 미디어봉사 및 시니어 강사 교습 역량도 강화할 수 있었습니다. 이 과정에서 노년층 미디어 강사를 양성하는 등 일자리 창출까지 이어짐으로써, 사회공헌과 지역경제 활성화 등 가시적인 성과로 어르신들의 삶에 활력을 불어넣고 있습니다. 시니어 강사를 활용한 ‘노년층 미디어교육’의 반응과 효과는 기대



▲ 타지역 제작단과 자매결연을 맺고, 운영 노하우를 공유

# 선정사감

작성자 정경진 | 시청자미디어재단 광주시청자미디어센터 팀장

이상이었습니. 미디어봉사단S 시니어 강사들은 자신들이 교육을 받으며 어려웠던 점 등을 심분 활용해 대부분 외래어로 이뤄진 편집 교육을 우리말로 대체해, 어르신 눈높이에 맞는 미디어교육을 진행하고 있습니다. 이트보다는 도화지로, ‘폴더’를 ‘바구니’로 대체하는 식입니다. 미디어봉사단S의 활동은 다양합니다. 미디어교육이 필요한 노인복지관, 지역 아동센터 등을 찾아 미디어교육 봉사를 펼치는가 하면, 장애인, 이주여성 등을 위한 의미 있는 행사에 함께 참여 촬영부터 편집까지, 영상기록 봉사에도 정성을 쏟고 있습니다. 노년층에 활력을 준다는 점에서, 지역사회는 미디어 교육과 영상콘텐츠 제작지원을 받을 수 있다는 점에서 만족도가 큰 활동입니다. ‘지금까지 배운 것, 아낌없이 나누는

것이 미디어 봉사단S의 사명’이라는 광주시청자미디어센터의 어르신들! 이러한 봉사활동이 좋은 선례가 되어 지역사회에 확산되길 바라는 직원들의 노력만큼 미디어봉사단S의

활동 노하우를 교류하는 등 전국적 확산을 위해 노력했습니다. 또한 한국노인인력개발원, 공무원연금공단 등 유관기관과 협력해 노년층을 위한 미디어교육을 확대하고, 시니어 미디어활동가 육성 등 다양한 지원사업을 운영하게 됐습니다. 이와 같은 적극적인 노력을 통해 지난해 미디어 분야 시니어 일자리 창출 부분 최대 성과(시니어미디어 강사 9명 발굴, 18명 경제활동 참여, 실버미디어협동조합 설립지원 등)를 달성했으며, ‘미디어를 통한 나눔의 가치 실현과 시니어세대의 인생 이모작 지원’을 목표로 80명의 단원들이 지속적



▲ 언론의 이슈를 받고 있는 광주시청자미디어센터 미디어봉사단S

활동도 성장했습니다. 광주시청자미디어센터는 미디어봉사단S의 특화된 미디어교육 사례가 전국적으로 확대·운영될 수 있도록 울산시청자미디어센터 청춘미디어봉사단의 창립을 지원하였으며, 2019년 11월에는 강원시청자미디어센터 나눔미디어제작단과 자매결연을 맺고 미디어분야

봉사 활동 및 환류를 이어가고 있습니다. 감사원의 모범사례 선정을 계기로 미디어봉사단S의 값진 나눔 활동이 우리 사회 곳곳에 돌아 누군가에게는 위로가, 누군가에게는 희망이 될 수 있기를 기대해봅니다. ⑥

## DIVISION 부서원 한마디



팀장 고헌연

‘미디어와 사회공헌’. 광주센터 개관 초기에 이런 개념이 성공할지 걱정이 많았습니다. 미디어 봉사단S를 활성화하기 위해 기울였던 직원들의 노력, 첫 동아리방을 마련해 드렸을 때 기뻐했던 순간들이 떠오릅니다. 이후 동아리방이 비좁아 넓은 곳으로 이사도 한 번 더 했을 만큼, 미디어 봉사단의 성장이 마냥 기쁘고 고맙습니다.



팀장 정경진

“배운거 아껴서 뭐한다요. 무조건 나눌라요~” 캠퍼터를 들고, 오늘도 봉사활동에 여념 없는 미디어봉사단S 어르신들. 나누는 것이 익숙해진 어르신들의 봉사활동은 광주시청자미디어센터의 값진 보물이자 재산입니다. 어르신들의 미디어역량 강화를 위해 영상제작은 물론 드론 교육에서 1인미디어 교육까지, 스마트미디어를 익힐 수 있도록 아낌없이 지원한 광주센터 직원들께 감사의 인사를 전합니다. 어르신들의 끊임없는 도전과 열정에 광주센터가 늘 힘이 되도록, 함께 하겠습니다.



선임 윤영진

미디어봉사단S와 60+시니어 미디어 영상제작인력 양성을 위해, 교육을 시작하면서, 무엇이 어르신들을 위한 교육일까 끊임없이 고민하고 연구했습니다. 퇴직 이후 새로운 삶을 위하여 열정을 불태우시는 모습을 보며, 저도 에너지를 얻을 수 있었습니다. 어르신들의 활동을 위해 다양한 지원책을 마련하다 보니, 자연스럽게 새로운 도전에 대한 꿈을 키우게 됩니다. 미디어 봉사단의 확산을 위해, 오늘도 현장에서 열심히 뛰겠습니다.



선임 이정아

미디어봉사단S를 보면 놀라움의 연속입니다. 나이 들면 시대에 뒤처진다. 미디어가 두려워진다는 말이 무색하게 미디어 변화에 누구보다 열심히 따라가는 얼리어답터분들. 끊임없는 도전과 용기, 거기에 봉사까지. 인생을 잘 산다는 것이 무엇인지를 가까이서 배우고 있습니다.



선임 김태중

미디어에 봉사라는 단어를 결합한 최초의 미디어봉사단S. 2008년부터 이분들의 활동은 꾸준함으로 표현됩니다. 함께 살아가는 세상에서 나눔의 멋진 삶을 살고있는 미디어봉사단S는 이 시대에 진정한 귀감이 될만한 자격이 있습니다.



선임 최윤희

광주센터 선배님들과 시니어 어르신들이 함께 일컫은 미디어봉사단S는 타 부서에 좋은 본보기이자 재단의 자랑입니다. 센터에서 만나는 봉사단 어르신들은 젊은이들보다 더 열정적으로 공부 하시며, 배움을 나누려는 모습이 그야말로 감동 그 자체였습니다. 물론 센터 직원들의 아낌없는 지원이 뒷받침되었기에 가능한 일이라 생각합니다. 그 오랜 노력의 결과가 이렇게 값진 상으로 이어지게 되어 정말 기쁘고 자랑스럽습니다!



모범 기관 · 부서

# 11

## 착한 분리배출 캠페인 추진으로 재활용품 분리배출 개선에 기여



한국환경공단

부산울산경남지역본부  
자원순환관리처 제도운영1팀





# 한국환경공단 부산울산경남지역본부 자원순환관리처 제도운영팀

‘착한 분리배출 캠페인’ 추진으로 공동주택의 재활용 분리배출 개선에 기여한 공적이 크다고 인정되어 감사원장의 표창 대상으로 선정하였습니다.

## 자발적으로 ‘착한 분리배출 캠페인’ 추진을 구상

한국환경공단 부산울산경남지역본부 자원순환관리처 제도운영1팀은 생산자책임 재활용제도(EPR 제도)\* 운영·관리 업무를 담당하면서 2018. 4. 1. 수도권 폐비닐 수거중단 사태가 발생하자 공동주택의 생활폐기물 분리수거 업무는 지방자치단체의 책무이나, 관할 지역에도 수도권과 비슷한 문제가 발생할 수 있다는 판단\*\*하에 우선 사태 파악을 위해 2018. 4. 4. 부산 최대의 공동주택 재활용품 선별업체(A 주식회사)와 국내 페트병 재활용량의 약 17%를 점유하고 있는 업체(B 주식회사), 폐비닐로 연간 약 10,000톤의 고품연료(SRF)를 생산하는 업체(주식회사 C)를 직접 방문하여 재활용 업계의 애로사항을 청취하였다. 그 과정에서 재활용품 선별업체는 유상으로 수거하는 공동주택 재활용품 수거량의 약 40%가 재활용되지 않는 잔재물 이고 잔재물을 톤당 약 18만 원의 비용을 들여 사업장폐기물로 처리하고 있는 실정 이라며 재활용 업계의 어려움을 토로하였고, 페트병 재활용 업체는 페트병에 이물질이 들어가 있거나 라벨이 제거되지 않는 등 분리배출요령이 이행되지 않아 재활용에 어려움을 겪고 있다고 하였으며, 고품연료 생산업체는 가정에서 배출된 폐비닐에 음식물, 건전지 등 고품연료 품질에 결정적인 악영향을 주는 물건이 포함 되어 고품연료 품질검사서 불합격을 받아 영업정지나 과태료 처분을 받는 경우가 있다면서 올바른 분리배출이 고품연료 생산기업을 살리기도 하고 죽이기도 한다고 하소연하였다.

\* 생산자책임재활용제도(EPR제도) : 제품·포장재의 제조업자나 수입업자에게 제품·포장재로 인해 발생한 폐기물의 재활용의무(직접 재활용 또는 위탁 재활용)를 부여하고 이행 여부에 따라 재활용부과금을 부과

\*\* 부산의 한 재활용 업체가 2018년 3월 하순경 부산광역시 32개 아파트에 2018년 4월말부터 재활용품을 수거해가지 않겠다는 공문을 보내는 등 부산울산경남지역에도 재활용품 수거중단 사태가 발생할 우려가 있었음



▲ 부서원 단체사진



▲ 민관협의체 간담회 모습

이에 위 부서는 가정의 불량한 분리배출로 인한 재활용품 선별비용의 증가가 폐비닐 수거중단 사태의 주요 원인의 하나라고 분석한 후 재활용 산업의 가장 기초인 올바른 분리배출을 할 수 있도록 방안을 만들어 보자고 논의하였다. 그리고 지방자치단체, 재활용 업체와 함께 공동주택의 분리배출 개선을 통해 재활용 업체의 선별 비용을 줄여 자원재활용 분야에 사회적 가치를 창출 하고 재활용품 이해관계자(재활용업체, 주민, 지방자치 단체, 순환자원유통지원센터\*) 간의 협업을 통해 자원 순환 모범사례를 제시하고자 ‘착한 분리배출 캠페인’을 추진하게 되었다.

\* 자원재활용법 제28조의2에 따라 설립된 기관으로서 제품 및 포장재 생산자의 재활용의무를 대행하는 등의 기능을 수행

## ‘착한 분리배출 캠페인’ 참여기관 섭외 및 협업 체계 구축

위 부서는 2018년 8월 팀원이 협업할 수 있는 지방 자치단체를 찾기 위해 먼저 위 부서 사무실 인근 지역에 위치한 D구청(부산광역시)을 방문하여 ‘착한 분리배출 캠페인’에 동참을 요청하였으나 D구청은 예산과 인력을 투입하여야 하는 계획되지 않은 일에 선뜻 나서 기가 어렵다고 캠페인 참여를 거절하였다.

그러나 위 부서는 이에 단념하지 않고 공동주택 재활용 분리수거의 책임기관인 지방자치단체의 참여가 필수 적이라고 판단한 후 2018. 8. 8. 양산시 자원순환과를 방문하여 ‘착한 분리배출 캠페인’에 동참을 요청하고 양산시의 동참을 이끌어 내었다.\*

\* 양산시도 공동주택 재활용품 처리 문제에 대해 공감하고 있었고 2018년 5월 공동주택 재활용정책 간담회를 운영 하는 등 지역 자원재활용체계 개선을 위해 노력하고 있는 중이었으며, 위 부서의 아이디어를 높게 평가하며 무엇을 도와주면 되냐고 하면서 적극적인 자세로 캠페인에 참여 하기로 하였음

그리고 양산시 내 재활용 업체인 주식회사 E(대표이사 ○○○) 및 주식회사 F(대표이사 △△△)를 방문하여 ‘착한 분리배출 캠페인’에 대해 설명하고 동참을 권유한 결과 캠페인에 참여하겠다는 약속을 받을 수 있었다.

## 분리배출 교육·홍보 등을 통해 ‘착한 분리배출’에 대한 공감대 형성

위 부서는 2018. 9. 5. 캠페인 참여 대상 6개 공동주택\*의 관리소장 및 입주민 대표(이하 “공동주택 대표”라 한다), 재활용 업체 대표, 양산시 재활용 담당 공무원, 한국 순환자원유통지원센터 담당자와 함께 모여 재활용품 이해관계자의 특성과 역량이 맞추어 역할을 분담

하고 캠페인 관련 간담회 겸 발대식을 열었다. 여기서 [사진1]과 같이 위 부서에서 ‘착한 분리배출 캠페인’을 전개하게 된 배경과 목적, 구체적인 캠페인 방법, 캠페인 기대효과 등을 공동주택 대표 등에게 설명하였고 재활용 업체에서는 분리배출된 재활용품의 30~40% 정도가 재활용되지 않는 잔재물이어서 폐기물 처리비용이 많이 발생하여 경영상 어려움을 겪고 있다고 호소하였다. 이에 공동주택 대표들은 단기간의 홍보에 그칠 것이 아니라 주민들의 의식을 개선하기 위해 지속적인 홍보와 교육이 필요하다는 의견을 제시하면서 캠페인 기간 동안 자체방송을 통해 올바른 분리배출을 안내하고 독려하기로 하였으며 위 부서에서 제공하는 올바른 분리배출 안내 홍보물을 게시하는 등 캠페인에 적극 협조하겠다고 약속하였다.

\* 재활용 업체에서 분리배출이 불량한 공동주택을 추천하고 공공 기관인 양산시에서 캠페인 대상 공동주택을 선정하는 것으로 계획하였는데 선정된 공동주택에서 이미지 악화 등을 이유로 캠페인 참여를 거절하자 캠페인 참여 의지가 있는 ◎◎아파트 등 6개 공동주택을 다시 선정하고 양산시에서 위 캠페인 참여 공동주택이라는 공문을 발송함으로써 공신력을 가지게 하였음

[표1] 이해관계자별 역할 분담

구분	이해관계자별 역할	비고
한국환경공단	• 이해관계자 협치 체계 구축, 캠페인 홍보 및 교육, 분리배출 적정성 측정 등	-
지방자치단체	• 캠페인 참여 대상 공동주택 선정, 분리배출 모범사례 전파 등	양산시
재활용 업체	• 캠페인 참여 대상 공동주택 추천, 분리배출 적정성 측정 지원, 분리배출교육 지원 등	2개소
순환유통지원센터	• 분리배출 교육, 분리배출 적정성 측정 지원, 대외홍보 지원 등	-
공동주택	• ‘착한 분리배출’에 대한 입주민 홍보 및 독려 등	6개소

[사진1] ‘착한 분리배출 캠페인’ 관련 교육과 토론회 모습



그리고 위 부서는 같은 날(2018. 9. 5.) 공동주택 대표들에게 올바른 분리배출의 필요성과 분리배출된 재활용품의 처리과정에 대해 상세하게 교육하고, [사진2]와 같이 한국환경공단 소유 차량을 이용하여 공동주택 대표들이 재활용 업체의 재활용품 선별과정을 견학하도록 하였으며 잘못된 분리배출로 인해 발생하는 잔재물을 보여주면서 ‘착한 분리배출’의 필요성을 체감할 수 있게 하였다.

[사진2] 재활용품 선별장 견학 모습



또한 위 부서는 위 캠페인이 단발성으로 끝나지 않고 많은 지역주민에게 전파될 수 있도록 지역방송사(KNN)와 협업하여 ‘착한 분리배출’ 방법에 대한 TV방송(12분짜리 방송분)을 제작\*하기 위해 2018. 10. 4. 이른 아침부터 촬영장소인 아파트로 출근하여 저녁까지 장소 선정, 인터뷰 준비, 촬영 준비 등을 지원하였고, 주부들의 주요 시청시간대인 2018. 10. 8. 오후 6시에 [사진3]과 같이 방송되도록 하여 홍보 효과를 높였다.

\* 주부 리포터가 분리배출이 왜 필요한지 답을 찾게 하고, 올바른 분리배출 방법을 시연하며, 주민들이 가장 궁금해하는 분리배출 방법을 질문하면 위 부서 직원이 답해주는 형식으로 제작

[사진3] ‘착한 분리배출 캠페인’ 관련 방송내용



**주민참여 유도를 통한 '착한 분리배출' 성과 거양**

그리고 위 부서의 고유 업무인 재활용 실적조사 역량을 활용하여 [사진4]와 같이 공동주택 주민이 배출한 재활용품이 플라스틱, 비닐, 스티로폼 등 재질별로 제대로 구분되었는지, 페페트병 라벨제거 등 분리배출 요령을 잘 준수하였는지 등을 저울로 중량을 측정하는 등의 방식\*으로 올바르게 분리배출된 양을 조사한 후 이를 점수화하여 아파트 게시판에 게시함으로써 입주자들이 현재 자기 아파트의 분리배출 점수를 중간 중간 확인하여 분리배출 개선 의지를 가질 수 있도록 하였고, 잘못된 분리배출 사례를 사진으로 찍어 전단지로 제작·배포함으로써 캠페인 기간 중에 자기 아파트가 무엇을 개선해야 하는지 인지할 수 있도록 하였다.

\* 분리배출 된 것 중 가장 양이 많은 플라스틱, 페트병, 비닐류, 스티로폼에 대해서는 저울로 중량을 측정하였고, 금속캔, 유리병 등 나머지 품목에 대해서는 주민들간에 사진 공유를 통해 개선 유도

[사진4] 분리배출 적정성 측정 모습 등



이와 같이 '착한 분리배출 캠페인'을 실시한 결과 위 6개 공동주택에서 측정한 재활용품 4종(플라스틱, 페트병, 비닐류, 스티로폼)의 분리배출요령 이행률(무게 기준)이 당초 71.04%에서 76.93%로 5.89%p 만큼 개선되는 등의 성과가 있었고, 위 부서는 분리배출요령 이행을 측정결과가 가장 우수한 아파트 1개소와 캠페인에 적극적으로 참여한 아파트 1개소를 선정하여 우수 아파트 인증패를 수여하고 부상으로 50만 원 상당의 종량제 봉투를 제공하였으며 개별 아파트별로 분리수거에서 잘한 점, 미흡한 점, 개선할 사항 등을 분석해 주었다.

**'착한 분리배출' 확산을 위해 지속 노력**

양산시는 위 캠페인의 성과를 참고하여 2019년 6월부터 공동주택 160개소(103,059세대) 중 참가희망 아파트를 대상으로 "공동주택 재활용품 분리배출 경진대회"를 개최하고 있으며 위 부서는 위 캠페인을 추진한 경험을 바탕으로 위 경진대회가 성공적으로 이루어질 수 있도록 자문에 응하고 지원하는 역할을 하고 있는 등 공동주택 재활용품 분리배출 개선을 위해 지속적으로 노력하고 있다.



▲ 분리배출 경진대회 시상식 모습

**선정소감**

작성자 **이순진** | 한국환경공단 생산자책임재활용제도 담당

**"올바른 분리배출이 왜 중요한지 알겠다"며 한목소리를 내었습니다. 또한 우수 공동주택의 게시판에 "분리배출 우수 공동주택 선정" 홍보문을 부착하여 입주자들이 더 적극적으로 참여하도록 동기를 부여하였습니다.**

2018년 4월, TV에서는 연일 수도권 지역의 '페비닐 수거 대란'에 대한 보도가 쏟아졌습니다. 재활용품 회수업체를 조사하려 가면 재활용품으로 수거된 페비닐에 음식물이나 기저귀 등 재활용이 불가능한 이물질들이 포함된 경우가 허다했습니다. 분리 배출된 재활용품의 40%가 재활용이 어려운 이물질이고, 회수업체는 이물질 선별비용과 처리비용이 증가하면서 경영상태가 점점 악화되었습니다. 각 가정에서의 분리배출이 재활용업계의 생존과 직결되어 있다는 한탄이 틀린 말이 아니었습니다. 이런 상태로 국내 재활용산업이 지속될 수 있을까에 대해 의문이 들던 차에 우려가 곧 현실이 되었습니다. 아파트에서 분리배출 된 재활용품 회수업체들이 유가성이 떨어지는 페비닐의 수거를 거부하면서 수도권 지역의 페비닐 수거 대란 사태가 발생하게 된 것입니다. 이에 우리 공단은 지방자치단체 등과 협업하여 공동주택의 분리배출 개선을 통해 회수업체의 선별비용을 줄이고 분리배출의 모범사례를 제시하고자 올바른 분리배출 경진대회를 시작하게 되었습니다. **국민이 참여하는 분리배출 협의체 구성, 올바른 분리배출 경진대회 추진!** 우리 공단은 인근 지방자치단체 A 구청에 방문하여 경진대회에 동참할

요청하였으나 예산과 인력을 투입해야 하는 계획되지 않은 업무에 나서기가 어렵다고 캠페인 참여를 거절하였습니다. 이에 단념하지 않고 전입자가 계속 해서 늘어나고 있는 양산시를 여러 차례 방문하여 동참을 끌어냈습니다. 양산시, 시민단체인 한국여성소비자연합, 양산시 관내 재활용품 회수업체



▲ KNN '생방송 투데이' 촬영 모습

2개소, 유통지원센터와 분리배출 협의체를 구성하여 간담회를 시작으로 활동을 개시하였습니다. 먼저 업무 노하우를 활용하여 '재활용품 분리배출 경진대회 평가표' 작성하고, 양산시와 함께 경진대회 참여를 희망한 '공동주택 58개소'를 확정하였습니다. 그리고 분리배출 경진대회 홍보와 현장평가를 담당하기 위해 채용된 '분리배출 도우미(9명)'에 대하여 올바른 분리배출의 필요성과 재활용품의 처리 과정에 대해 교육을 하였습니다. 분리배출 도우미는 공동주택 58개소의 주민들에게 경진대회에 대해 적극적

으로 홍보하여 주민 참여를 유도했고, 2개월 동안 현장평가(2회)와 서류평가를 진행하였습니다. 경진대회가 마감 되고 최종 평가를 통해 '우수 공동주택 12개소'를 선정하여 경진대회의 추진 성과를 공유하고 시상식을 개최하였습니다. 시상식에 참여한 협의체와 공동주택 대표자들은 하나같이 "올바른 분리배출이 왜 중요한지 알겠다"며 한목소리를 내었습니다. 또한 우수 공동주택의 게시판에 "분리배출 우수 공동주택 선정" 홍보문을 부착하여 입주자들이 더 적극적으로 참여하도록 동기를 부여하였습니다. **민관 협업으로 페비닐 대란 해결책 제시, 자원 재활용률 제고, 일자리 창출까지~** 재활용품의 판로가 막히고 가격이 하락한다면 폐기물 수거 대란은 언제라도 재발할 수 있는 사회적 문제입니다. 이에 대한 해결책으로 올바른 분리배출 경진대회를 추진하여 시민의식 개선을 통한 재활용품 수거 안정화와 자원 재활용률 증가(3.85%p), 일자리 창출(9명) 등 지속가능한 자원 선순환 사회구축에 기여하였습니다. 이를 인정 받아 2019년 감사원 감사 시 감사원장 표창 대상으로 선정되었다고 생각합니다. ☺

## DIVISION 부서원 한마디



### 부장 이재철

2018년 4월 폐비닐 수거 대란이 발생한 직후, EPR제도를 총괄하는 부장으로서 우리가 할 수 있는 역할을 고민하였고, 재활용품 수거 대란의 예방책으로 '올바른 분리배출'이라는 해결책을 마련하였습니다. 이에 '착한 분리배출 캠페인'을 추진하였고, 민·관협의체의 협업과 시민들의 적극적인 참여로 현재는 '올바른 분리배출 경진대회'로 확대·추진 중에 있습니다. 이 사례가 감사원의 '혁신모범사례'로 높이 평가되어 매우 기쁘며, 한편으로 더욱 큰 책임감을 가지게 되었습니다. 향후에도 지역사회의 문제를 해결하는 데 앞장서서 노력하겠습니다.



### 차장 이순진

점심도 굶어 가며 늦은 밤까지 강행했던 KNN 방송국 촬영 기억, 분리배출 캠페인에 적극적으로 참여해주신 주민들의 밝은 표정들, 공단 성과과제 경진대회에서 우수상 수상 장면들이 머릿속을 스칩니다. 모두의 협업으로 감사원 표창까지 받게 되어 너무 기쁘고 함께하신 모든 분께 감사의 말씀 드립니다.



### 과장 박범준

일이 많으며 팀원들은 반대했던 일이 부장님의 설득에 '이왕 하는거 품나게 해보자' 해서 전 부원이 서로 도와가며 열심히 했던 기억이 있네요. 어렵게 진행했던 일이 이렇게 성과가 나타나게 되어 정말 기쁘고 우리 제도운영1부 다들 고생하셨습니다. 감사합니다.



### 과장 박성배

수도권의 '폐비닐 수거 대란이 우리지역에도 발생할 수 있겠다'는 생각이 들어, '분리배출 캠페인'을 시작한 것이 이런 성과를 내어 놀랍기도 합니다. 모두의 힘을 합쳐 노력한 결과가 빛을 발하여 기쁩니다. 앞으로도 현장에서 느낀 것을 개선하고 실행할 수 있도록 노력하겠습니다.



### 과장 오수진

분리배출 교육을 진행하면서 주민들이 올바른 배출 방법에 대하여 많이 궁금해하시고 그간 잘못 알고 있어서 실천하지 못했던 것을 올바르게 바꾸겠다고 하셔서, 이런 캠페인이 확대되어야 한다고 생각하였습니다. 분리배출 캠페인을 통하여 배출 방법이 올바르게 바뀌어 재활용률이 높아지고 환경개선 성과를 내어서 뿌듯했습니다.



### 대리 김영찬

'착한 분리배출 캠페인'을 시작으로 현재의 '올바른 분리배출 경진대회'로 확대·운영되기까지 끈끈한 팀워크로 이어진 제도운영1부 직원들 너무 자랑스럽습니다. 분리배출 할 때 '이 정도는 섞어서 버려도 괜찮겠지?'라는 예전의 생각은 썩 사라졌습니다.



모범 기관 · 부서

# 12

## 추락방지장치 개발·적용으로 가공송전 작업자 추락사고 방지에 기여



### 한국전력공사

전력그리드본부  
송변전건설처 송전건설실





# 한국전력공사 전력그리드본부 송변전건설처 송전건설실

Key-Lock장치 등 3종의 송전선로 작업자 안전장치를 개발·적용하여 송전선로 작업자의 안전 확보에 기여한 한국전력공사 전력그리드본부 송변전건설처 송전건설실에 한국전력공사 사장으로 하여금 표창 등을 하여 사기를 높여 주도록 통보하였습니다.

한국전력공사 전력그리드본부 송변전건설처 송전건설실은 송전선로 작업자의 추락 사망사고가 계속 발생하자 이에 대한 안전대책을 수립·시행\*하고 있다.

\* 최근 8년간(2010~2017년) 총 11건의 송전선로 작업자 추락 사망사고 발생



▲ 부서원 단체사진

## 작업자 추락방지 안전로프 개발·적용

위 부서는 송전선로 작업자 추락 사망사고의 주요 원인이 첩탑에서 안전로프를 체결하지 않고 고소(高所)작업을 한 것으로 분석되자, 2015년 7월 가공송전 전문가 회의 및 현장 작업자 의견수렴 회의 등을 개최하여 송전선로 작업자가 안전로프에 항상 체결되어 있도록 강제하는 장치(이하 “Key-Lock장치”\*라 한다)를 개발하기로 결정하였다.

\* Key-Lock장치 본체(안전로프 체결구 2개)에 안전로프가 체결되면 분리되지 않고, 다른 안전로프를 연결해야만 기존에 체결된 안전로프가 제거되어 작업자가 안전로프에 항상 체결되도록 시스템화

위 결정 이후 위 부서는 Key-Lock장치 개발을 중소기업 협력연구개발과제로 선정하고 26개월간 중소기업[(주)오이]과 협력연구를 진행하여 2017년 8월에 Key-Lock장치를 최종 개발 완료하였다.

[사진1] Key-Lock 장치 및 설치 사진



또한 Key-Lock장치 개발 이후 2018년 3월부터 6월까지 4개월간 송전선로 작업자의 이용상 불편 의견을 수렴하여 장치를 보완하는 과정을 거쳐, 2018. 7. 12. “산형강 첩탑 추락방지 안전로프 확대적용 알림” 공문을 통해 같은 해 8월부터는 송전선로 첩탑 조립 및 전선 설치 현장에서 Key-Lock장치를 의무적으로 사용하도록 지시하였으며, 이후 2018년 8월부터 2019년 7월 감사일 현재까지 건설본부 등의 49개 작업현장에서 Key-Lock장치 447기를 사용하였다.

### 관형 지지물(원통형 철탑) 가이드 레일 및 추락방지기 적용

관형 지지물의 경우 개활지, 민가 인근 등 경관을 중시하는 지역에 설치하는 사례가 증가하는 추세이며, 일반 철탑의 경우 자재 자체가 기울어진 반면 관형지지물의 경우 기울기가 거의 없어(지면과 수직) 작업자의 승탑 작업이 일반 철탑에 비해 매우 어려운 상황이다.

이에 위 부서는 관형지지물 승탑 작업 시 작업자의 안전확보를 위하여 2018년 6월부터 9월까지 관형지지물 제작업체, 레일업체 등과 수차례 회의를 진행하여 관형 지지물에 적합한 가이드 레일\*을 설치하고 가이드 레일 홈에 추락방지기를 체결하도록 하는 안전확보 대책을 수립한 후, 2019년 3월 “고양지축지구 지중화 정비 공사” 관형 지지물 건설현장에 가이드 레일을 시범적으로 부착하도록 추진하여 안전확보에 유리한 것을 확인하였다.

\* 가이드 레일은 추락방지 돌출 턱이 7~14cm 간격으로 설치되어 있어 작업자가 발을 헛디딤 추락하더라도 낙하거리가 최대 14cm로 제한되어 부상 위험요인이 줄어들며, 관형 지지물 신규 건설 시 가이드 레일을 설치하면 향후 유지보수 업무 시까지 영구적으로 활용 가능

이후 위 부서는 2019. 4. 18. “관형지지물 수직 가이드 레일 현장적용 알림” 공문을 통해 관형 지지물 신규 설치 시 의무적으로 가이드 레일을 부착하고, 작업 시에 이를 활용하여 가이드 레일 홈에 추락방지기를 연결하고 개인 안전대에 추락방지기를 체결하도록 조치하였다.

[사진2] 관형지지물 가이드 레일 및 추락방지기 연결 사진



위 안전대책 시행 이후 2019년 7월 감사일 현재까지 6개 관형 지지물 작업현장에서 6기의 가이드 레일을 설치하고, 가이드 레일 홈에 추락방지기를 연결하여 관형 지지물 승탑작업을 시행하였다.

### 송전철탑 외부 추락방지망 개발·적용

송전철탑 추락사고 11건 중 작업자가 철탑 외부로 추락한 것이 9건으로, 그동안 철탑 내부에는 추락방지망을 설치하여 작업자 추락 및 낙하물 사고를 예방하고 있었으나, 철탑 외부에는 자재를 올릴 때 방해가 될 수 있어 이를 설치하지 않았기 때문이다.

이에 위 부서는 2018년 4월부터 1개월간 연구를 거쳐 접힘 구조의 추락방지망을 개발하고, 같은 해 6월에는 개발된 추락방지망으로 중량물 낙하시험을 시행하여 추락방지망의 안전성을 확인하였다.

또한 2018년 10월부터 2019년 2월까지 4개월간 “154kV 김제-부안T/L 건설공사현장” 3개 현장에서 추락방지망 설치대가를 마련하기 위한 적용품셈 실사를 시행하여 2019년 4월 추락방지망 적용품셈을 제정한 후, 2019. 5. 28. “철탑 추락·낙하물 방지망 현장적용 알림” 공문을 통해 공사현장에서 송전철탑 조립 시 철탑 외부, 내부 모두에 추락 및 낙하물 방지망을 의무적으로 설치하도록 지시하였으며, 이후 2019년 7월 감사일 현재까지 3개 현장에서 외부 추락방지망 5기를 설치하여 철탑 조립 작업을 시행하였다.

[사진3] 송전철탑 외부 추락방지망 설치 사진



그 결과 위 3종의 가공송전 작업자 추락방지장치를 개발하여 작업현장에 적용하는 등으로 2018년 8월 이후 2019년 7월 감사일 현재까지 가공 송전선로 건설 및 조립현장에서 작업자 추락사고가 발생하지 않아 송전선로 작업자 안전사고 예방에 기여하였다.



▲ 부서원 단체사진

## 선정소감

작성사 **이준우** | 한국전력공사 송변전건설처 송전건설실 차장

작업자 추락방지장치 3종을 개발하여 송전선로 작업현장에 적용하도록 하였으며, 그 이후 2년이 지난 지금까지 가공송전 건설현장에서 작업자 사망사고는 발생하지 않았습니다.

먼저 저희 부서에서 수행한 업무가 모범사례에 선정되어 기쁜 마음을 감출 수가 없으며, 모범사례로 선정되었다는 문서를 보자 그동안 노력했던 일들이 머릿속을 맴돌았고, 그 간의 어려웠던 일들도 누군가 인정하여 준다는 느낌에 따스한 봄 햇살에 눈 녹듯이 사라졌습니다. 우리 부서는 전국에 안정적 전력을

공급하기 위하여 송전철탑 건설·시공 및 관련 제도 운영을 담당하고 있습니다. 송전철탑은 높이가 최저 30m에서 최고 200m까지 이르다 보니 작업자들에게는 고소작업에 따른 위험요인들이 상존하고 있습니다. 특히 우리 부서 구성원들은 적게는 10년, 많게는 30년을 송전 철탑 건설현장에서 감독 및 관리자로

최우선 과제가 되었습니다. 전국의 가공송전 전문가 및 현장 작업자 등과 머리를 맞대어 추락 방지 안전로프(항상 작업자에게 1개 이상 로프가 체결되도록 강제하는 장치), 추락 방지망(작업자 추락 시 보호), 가이드 레일(수직 이동 간 작업자 안전확보) 등 작업자 추락방지장치 3종을 개발하여 송전선로 작업현장에 적용하도록 하였으며, 그 이후 2년이 지난 지금까지 가공송전 건설현장에서 작업자 사망사고는 발생하지 않았습니다. 현재까지 안전사고가 발생하지 않는 것에 감사한 마음을 가지면서, 지금도 우리 부서에서는 기개발된 안전장치에 대해 보완해야 할 사항은 없는지, 추가적으로 안전 제도를 마련해야 되는 것은 없는지 고민 중에 있습니다. 앞으로도 우리 부서는 가공송전 건설현장에서 안전사고가 발생하지 않아, 작업자 및 가족들이 안전에 대한 염려 없이 편안한 생활을 할 수 있는 환경을 만들어 가도록 노력하겠습니다. ☺

중사하면서 고소작업 중 추락사고로 안타까운 생명을 잃는 작업자를 목격하고 그 유족에게 따뜻한 한마디 위로의 말도 제대로 전할 수 없었던 경험을 가지고 있습니다. 이런 경험을 후배들은 겪지 않았으면 하는 마음과 앞으로 이런 비극이 일어나지 않도록 해야겠다는 사명 의식을 가지고 송전선로 작업자들이 설령 부상을 입더라도 사망사고는 없도록 하는 것이 우리부서의



▲ 부서원 단체사진

## DIVISION

### 부서원 한마디



실장 **김호곤**

부서원들의 협력과 굳은 의지로 좋은 결실을 얻을 수 있었던 것 같습니다. 이번 모범사례에 선정되어 부서원들과 추억을 남길 수 있는 사진도 찍고 맛있는 음식을 같이 나눌 수 있는 시간을 가질 수 있어 행복하였습니다. 아울러 저희의 노력을 인정해 주시고 높은 평가를 해 주신 것에 감사의 말씀을 드립니다.



차장 **김진우**

송전철탑에서의 추락 시 사망사고로 이어질 확률이 매우 높아 실효성 있는 대책이 필요한 실정이었는데, 추락방지장치의 개발 및 적용을 통해 작업자 추락사고를 예방하는 성과를 우리 부서원들이 이루게 되어 매우 기쁘고 자랑스럽게 생각합니다.



차장 **김택선**

업무 특성상 고소작업이 필수인 가공송전선로 건설현장에서 빈번하게 발생하고 있는 추락 사고를 최소화할 수 있는 방안을 개발하는데 주축이 된 이준우 차장님! 정말 고생 많으셨습니다.



차장 **이경주**

생명과 직결되는 작업자 추락사고 방지를 위해 '추락방지장치'는 송전선로 건설현장에서 작업자들의 안전한 작업환경 조성을 위해 반드시 설치되어야 하는 안전장치입니다. 안전의식 확산과 안전사고 제로화 달성을 위해 또다시 모범사례가 선정되는 우수한 부서의 전통을 이어나가도록 열심히 하겠습니다. 본사 송전건설실 화이팅!!!



대리 **문정운**

부서원간 따뜻한 배려와 유머가 넘치는 송전건설실에서 막내 직원으로 근무한다는 것은 저에게 큰 행운입니다. 아직 부족한 점이 많지만 스마트한 선배님들을 보며 실력을 발전 시키기 위해 노력하겠습니다.



# 13

## 기관 간 정보연계로 축산물 유통 관련 제도개선에 기여



축산물품질평가원

유통사업본부 정보사업처



## 축산물품질평가원 유통사업본부 정보사업처

축산물 유통 관련 제도개선을 위해 관계기관과 정보연계 협의 등을 적극적으로 추진하여 서류 관리비용 절감 및 국민편의 증진 등에 기여한 공적이 있다고 인정하여 감사원장의 표창 대상으로 선정하였습니다.

축산물품질평가원 유통사업본부 정보사업처는 「축산법」 제36조, 「직제규정(축산물품질평가원 내규) 제12조 및 「직제규정 시행규칙」 제10조 등에 따라 축산물\* 유통과 관련된 정보화 기획, 정보시스템 구축·운영 및 공공데이터·통계정보의 대외 제공 업무를 담당하면서 축산물의 이력·검사·등급·인증 등과 관련된 각종 정보를 통합하여 조회할 수 있는 '거래증명 통합포털' 사이트를 구축·운영하고 있다.

\* 「축산물 위생관리법」 제2조 제2호에서는 축산물을 식육·포장육·원유(原乳)·식용란(食用卵)·식육가공품·유가공품·알가공품으로 정의하고 있음

### 축산물 인증정보 연계를 통한 통합조회 서비스 제공

축산물 거래와 관련해서는 과거부터 다음 사례와 같이 축산물 등급정보·이력번호·원산지 등을 위·변조하여 유통·납품하는 경우가 발생함에 따라 축산물에 대한 소비자의 불안이 지속되었고, 각 축산물 수요처에서는 축산물 유통업체 등이 관련 법령에 따라 발급받은 도축검사증명서 등의 인증정보 진위(眞僞) 확인을 위해 개별 기관\*을 방문(온라인 확인 포함)하는 등의 불편이 발생하고 있었다.

\* 식품의약품안전처, 농림축산식품부(축산물품질평가원), 국립농산물품질관리원, 한국식품안전관리인증원, 경기도, 횡성군, 한국중축개량협회, 농림축산검역본부 등 8개 기관

### 부정 축산물 유통·납품 관련 언론보도 사례

- [사례1] 학교 급식용 쇠고기 이력 속인 납품업체 등 적발 (연합뉴스, 2012. 10. 30.)  
→ 부산광역시 특별사법경찰관은 31개 초·중·고교에 급식용으로 납품되는 쇠고기의 원산지 표시 적정 여부와 개체식별번호 거짓표시 여부 등에 대한 점검을 하여 납품업체 25곳 중 개체식별번호를 속인 12곳을 적발
- [사례2] 가짜 한우 급식 재료로 공급한 업체 적발 (KBS, 2013. 1. 31.)  
→ 경찰은 인천광역시 관내 158개 초·중·고교에 육우를 한우라고 속이고 유통기한까지 지난 고기를 납품한 업체 대표 적발

이에 위 부서는 축산물 통합인증정보 제공을 통한 유통 투명성 제고 등을 위해 2013년 4월경 기획재정부의 공공기관 협업과제 수요조사 시 ‘축산물 거래증명 일원화’\* 과제를 제출하였고, 해당 과제가 공공기관 협업과제로 최종 선정됨에 따라 2013년 7월에 사육단계 생산농가의 친환경·식품안전관리인증(Hazard Analysis Critical Control Point, 이하 “HACCP 인증”이라 한다) 등의 인증정보를 연계하는 내용이 포함된 “정부 3.0 세부추진계획”을 수립하였다.

\* 축산물 거래증명 일원화란 각 기관이 보유하고 있는 축산물의 식품안전과 품질에 대한 정보를 통합하여 한 장의 서류로 발급함으로써 거래내역을 증명해주는 서비스를 말함

이후, 위 부서는 2013년 11월부터 한국식품안전관리인증원과 HACCP 인증정보를 연계하기 위해 방안을 협의하고, 업무협약 체결 및 실무협의 개최 등의 노력을 계속하는 등 축산물의 품질 및 식품안전정보 등을 담당하는 한국식품안전관리인증원·농림축산검역본부·국립농산물품질관리원 등 관계기관과의 협업을 적극적으로 추진하여 각 기관이 관리하고 있는 HACCP 인증정보·도축검사증명 정보·친환경 축산물 인증정보 등 축산물 거래 시 필요한 관련 인증정보의 연계를 추진하였다. 그리고 2015년 8월에는 그동안 연계된 인증정보 및 축산물품질평가원에서 관리하는 축산물 이력 정보·등급판정 정보·부분육 품질인증업체 정보를 소비자가 PC와 모바일에서도 신속하고 편리하게 조회할 수 있는 ‘거래증명 일원화’ 서비스를 개시\*하였다.

\* 거래증명 일원화 서비스는 별도의 예산 투입 없이 위 부서에서 자체적으로 추진하여 개시하였음

[그림1] 거래증명 일원화 서비스 제공 화면 및 조회 결과 예시



이를 통해 축산물 소비자는 축산물 이력정보·등급판정정보·HACCP 인증정보 등 11종\*의 정보를 한 번에 조회(One-Stop)할 수 있게 됨으로써 축산물 관련 정보를 확인하기 위해 개별기관을 일일이 방문(온라인 확인 포함)해야 하는 시간을 절감하게 되었고, 축산물 유통업체 등도 한번에 통합정보를 확인해 유통 관련 업무를 처리할 수 있게 되어 업무처리의 효율도 향상되었다.

\* ① HACCP 인증정보, ② 경기도 G마크 인증정보, ③ 가족혈통등록 정보, ④ 횡성한우 인증정보, ⑤ 도축검사증명 정보, ⑥ 식품영양성분 정보, ⑦ 친환경축산물 인증정보(유기축산물, 무항생제 축산물), ⑧ 축산물 등급판정 정보, ⑨ 축산물 부분육 품질인증업체 정보, ⑩ 축산물이력 정보, ⑪ 브루셀라 검사 정보

### 축산물 거래증명 통합시스템 구축·운영을 통한 통합증명서 발급 추진

“1항”과 같이 위 부서에서 축산물 인증정보를 관계기관과 연계하여 통합조회 서비스를 제공하고 있었으나 인증정보의 조회만 통합하여 가능할 뿐, 관계 증명 서류는 통합되지 않아 유통업체 등은 여전히 개별 증명서류를 해당 기관에서 각각 발급받아야 하는 불편을 겪었고, 이로 인해 축산물 유통 시 요구되는 인증정보를 한 장의 통합증명서로 발급·열람할 수 있도록 하는 서류 간소화가 필요한 상황이었다.

이에 따라, 위 부서는 개별 증명서류 발급에 따른 불편을 해소하기 위해 농림축산식품부에서 주관하는 “축산물 유통구조 개선방안”의 세부과제로 “거래증명 서류 간소화” 과제를 제출하였고, 해당 과제가 2016년 11월 경제관계장관회의(기획재정부 주관)를 통해 최종 확정됨에 따라 2017년 5월 농림축산식품부와 함께 통합증명서 서식 마련 등을 위한 관계기관 점검회의를 실시하였다.

또한, 위 부서는 2018년 2월에 통합증명서 발급 및 관리 서비스를 구축하기 위해 “축산물 거래증명 통합포털시스템 구축 계획(안)”을 수립한 후, 2018년 7월부터 축산물 거래정보 통합시스템 구축 사업을 수행하면서 거래정보 통합시스템에 전자 발급 기능이 적용된 통합증명서가 유통될 수 있도록 서비스를 통폐합\*하는 등 신규 시스템 구축을 추진하였고, 그 과정에서 한국식품안전관리인증원 등 증명서 발급기관을 일일이 방문하여 발급받아야 했던 개별 증명서를 축산물 거래증명 통합포털시스템에서 발급받을 수 있도록 적극적으로 업무협의를 실시하였다.

\* 기존 축산물 유통망관리시스템과 거래증명일원화 서비스를 통합하여 거래증명 통합포털을 구축하였고, 거래증명 통합포털에서는 축산물 통합정보 조회, 등급판정신청·결과조회, 통합증명서 발급, 공공급식 검사 등 축산분야 통합민원서비스를 제공

그리고 축산물 거래증명 통합포털시스템 구축 완료 후인 2019년 2월부터 축산물 거래증명 통합포털시스템 대국민 서비스를 시범운영하고 있고, 2019년 11월부터는 통합증명서 발급·조회 서비스 시범사업\*도 시작하면서 학교급식을 위해 납품되는 축산물에 대한 각종 증명서류를 [그림2]와 같이 한 장의 통합증명서로 대체할 수 있도록 하였으며, 2019년 11월 감사일 현재까지 시범사업 추진과정에서 나타나는 미비 점을 지속적으로 발굴·보완하고 있다.

\* 2018. 10. 8. 「축산법」 개정안(김현권 의원 대표발의)이 발의되어 2019. 8. 27. 개정(2020. 2. 28. 시행 예정)됨에 따라 법률개정안 시행 전까지 통합증명서 발급 시범사업을 추진 중임

[그림2] 거래증명 통합포털 서비스 제공 화면 및 통합증명서 서식 예시



자료: 축산물품질평가원 제출자료 재구성

이와 같이 위 부서는 관계기관 등과 협의를 적극적으로 추진하여 축산물 관련 각종 인증정보의 통합조회 서비스를 제공함으로써 축산물 소비자 및 유통업체가 기관별 인증정보를 각각 확인해야 하는 불편을 해소하는 한편, 축산물 인증서류의 위·변조 방지 및 부정 축산물 유통·납품 차단 등에 기여하였고, 통합증명서 발급을 위한 시스템을 구축함으로써 향후 서류 관리비용\*을 절감하고 축산물 유통과정의 편의성을 높이는 데 기여할 것으로 기대된다.

\* 축산물품질평가원에서는 서류 간소화로 인한 관리비용 절감액을 연간 약 1,003억 원 수준으로 산정하였음



▲ 영상촬영 등을 통해 기록봉사하는 모습

## 선정소감

작성자 **백종식** | 정보사업처 정보사업담당 팀장

11종(9개기관)의 정보를 한번에 조회(One-Stop)할 수 있는 ‘거래증명 통합포털’ 사이트를 구축·운영하여 통합인증정보를 제공함으로써 국내산 축산물의 유통 투명성 확보에 주도적인 역할을 하게 되었습니다.

“소통과 협업으로 축산물 유통 투명성 확보와 업무혁신을 이룬다.”

축산물 거래와 관련하여 과거부터 축산물 등급정보·이력번호·원산지 등을 위·변조하는 사례가 발생함에 따라 국내산 축산물에 대한 소비자의 불안이 지속되었고, 이에 각 기관에서 법령에 따라 국내산 축산물 유통 관련 10여 종(도축검사증명서, HACCP 등)이 넘는 인증정보를 운영·관리하고 있었습니니다. 하지만 인증정보의 진위를 확인하기 위해서는 개별기관 사이트를 방문해야 하고, 기관별로 서류가 상이해서 정보의 진위를 확인하기 위한 검수담당자의 업무 부담이 가중되고 있었습니다.

우리 부서는 2013년 4월 기획재정부의 공공기관 협업과제 수요조사 사업무혁신 분야로 우리 기관이 보유한 축산물 이력, 등급정보와 유통과 관련한 각종 인증정보를 통합하여 제공하는 ‘축산물 거래증명 일원화’ 과제를 제출하여 교육청, 유통업체 등의 상당한 호응을 얻었지만, 각 기관이 보유하고 있는 기존 정보가 각각 상이하고 정보연계 시스템 개발 또한 쉽지 않은 상황이었습니다. 그러나 우리 원이 보유한 자산을 바탕으로 적극적인

협업방법을 모색하기 시작하였고, 2013년 11월 한국식품안전관리인증원과 업무협약 체결을 시작으로, 실무협의 개최 등 정보연계를 위한 꾸준한 협의와 노력 끝에 축산물의 이력·검사·등급·인증 등과 관련된 각종 정보를 통합하여 11종(9개기관)의 정보를 한번에 조회(One-Stop)할 수 있는 ‘거래증명 통합포털’ 사이트를 구축·운영하여 통합인증정보를 제공함으로써 국내산 축산물의 유통 투명성 확보에 주도적인 역할을 하게 되었습니다. 앞으로 보완해야 하는 과제들이 남아있지만, 축산물 생산자, 유통업자, 소비자 모두가 편리하고 손쉽게 확인할 수 있는 서비스로

감사원장 표창 수상이라는 결실을 이룰 수 있게 되었습니다. 이번 감사원장 표창은 통합정보 제공을 위해 노력해준 농림축산식품부, 교육부, 농림축산검역본부, 식품의약품안전처, 국립농산물품질관리원, 한국식품안전관리인증원, 지자체, 생산자 단체 등 유관기관들의 적극적인 협업 노력이 있었기에 가능한 일이었으며, 무엇보다 이 성과를 이룰 수 있게 버팀목이 되어준 부서 직원들의 협력과 소통 노력이 큰 역할을 해주었다고 생각합니다. 우리 원은 앞으로도 축산물 유통 선진화를 선도하는 중추기관의 역할을 할 수 있도록 더욱더 노력해 나갈 것입니다. ☺



▲ 통합정보조회 서비스 제공협의

## DIVISION

### 부서원 한마디



유통사업본부장 유임종

국민의 편익을 위해 구축한 서비스가 감사원으로부터 적극행정의 모범사례로 선정된 것을 매우 뜻깊게 생각합니다. 앞으로 더욱 확대·발전시켜 축산분야의 One-Stop 행정민원 해결 시스템이 되도록 노력하겠습니다.



기획조정실장 유승원

거래증명포털은 국내산 축산물의 우수성을 알리고 생산자, 유통업자, 소비자들 모두가 유용하게 쓸 수 있는 서비스라고 생각합니다. 앞으로 4차혁명시대 기술에 발맞춘 통합 정보 제공을 위한 모바일 서비스 등 더욱더 발전해나갈 모습이 기대됩니다.



고객홍보처장 김은희

좋은 품질의 축산물이 생산되고 유통되다 보면 서류의 상당수가 쌓입니다. 수많은 서류를 줄이고 없애는 과정은 결코 쉬운 일이 아닙니다. 작은 민원에 대한 고객의 소리에 귀 기울이고, 고객의 니즈를 생각함으로써 고객만족도까지 높인 사례가 되었습니다.



정보사업처장 김효선

농축산 관련 기관의 정보협업을 통해 축산 유통 관련 11종의 통합정보를 제공하는 것은 국민편익 제고를 위한 공공기관간 협업의 본보기라고 생각합니다. 정보사업처장으로서 큰 책임감과 부담을 느낄 때도 있지만 이렇게 우리의 값진 노력들이 적극행정으로 인정 받고 좋은 성과를 얻게 되어 그간의 시행착오들을 극복하며 달려온 처원들의 노고에 박수를 보냅니다.

## DIVISION

### 부서원 한마디



정보보안팀장 한수현

그동안 거래증명통합서비스 업무를 담당하면서 많은 어려움이 있었지만 관계기관의 협조와 직원들의 도움이 있었기에 모범부서로 선정되었다고 생각합니다. 앞으로도 '축산의 미래를 열어 국민 행복에 기여한다' 라는 우리 원 미션 달성을 위해 최선을 다하겠습니다. 정보사업처 파이팅!



과장 이민아

거래증명 통합포털은 협업과 통합으로 혁신을 보여준 대표적인 사업으로써 통합포털 구축에 참여하게 되어 자긍심을 느낍니다. 앞으로 장르를 불문하고 다양한 능력을 갖춘 동료들과 협업하여 더 큰 시너지를 낼 수 있도록 노력하겠습니다.



대리 유광상

우리 부서가 감사원장 표창을 받은 것에 대해 큰 자부심을 느낍니다. 항상 노력하시는 부서 분들을 본받아 맡은 업무에 최선을 다해 부끄럽지 않은 팀원이 되어하겠습니다.



모범 기관 · 부서

# 14

## 차세대 교육정보통계 시스템 구축 사업 추진 방식 개선으로 예산 절감 및 교육통계 업무의 효율성 제고에 기여



교육부

교육안전정보국 교육통계과



## 교육부 교육안전정보국 교육통계과

차세대 교육정보통계시스템 구축 사업 추진 방식 개선으로 예산 절감 및 교육통계 업무의 효율성 제고에 기여한 교육부 교육통계과에 교육부장관으로 하여금 표창 등을 하여 사기를 높여 주도록 통보하였습니다.

교육부 교육안전정보국 교육통계과는 「교육관련기관의 정보공개에 관한 특례법」 제8조의2 및 같은 법 시행령 제9조의2에 따라 2012년 4월부터 시·도교육청 및 교육유관기관 등에서 보유·관리하고 있는 정보를 수집·관리·제공·활용하는 교육정보통계시스템\*(EDS: EduData System)을 구축·운영하고 있고, 이를 통하여 학교정보공시, 유·초·중등 교육기본통계, 고등교육통계, 나이스 교육통계 등 교육 관련 18개 분야의 데이터베이스를 수집하여 교육기관에 통계 관련 행정업무의 경감 등을 지원하고 있다.

\* 교육청과 교육유관기관의 교육 관련 정보를 연계·적재하여 교육부 및 시·도교육청에서 분석하거나 통계성 정보를 추출할 수 있도록 지원하는 시스템

이와 관련하여 위 부서는 차세대 교육정보통계시스템 인프라 구축\*을 위해 한국교육학술정보원을 총괄관리기관으로 지정하고 통합발주를 요청하였다.

\* 차세대 교육정보통계시스템 구축 사업예산: 206.5억 원(17개 시·도교육청 예산 153.6억 원 및 특별교부금 52.9억 원)

그런데 기존의 정보화전략계획\*을 그대로 따를 경우 이전 시스템 사용량을 기준으로 책정된 핵심 프로그램인 온라인분석처리(On-Line Analytical Processing, 이하 "OLAP"라 한다)\*\* 라이선스를 실제 사용자\*\*\*에 비해 부족하게 구매\*\*\*\*하도록 계획되어 있어 불법 라이선스를 사용할 우려가 있었다.

\* 차세대 에듀파인 정보화전략계획(Information Strategy Planning, 2014년 11월~2015년 11월) 및 마스터플랜(Information System Master Plan, 2016년 8월~2017년 4월)에 차세대 교육정보통계시스템 인프라 구축 사업을 포함하여 추진

\*\* OLAP(On-Line Analytical Processing): 다차원의 복잡한 질의를 고속으로 처리하는 데이터 분석 기술로서 사용자가 OLAP 기술을 통해 대용량 데이터를 쉽고 다양한 관점에서 추출 및 분석할 수 있음

\*\*\* OLAP 라이선스는 나이스와 연계되어 있어 나이스 사용자 (19,000여 명)만큼 필요

\*\*\*\* 교육부 및 시·도교육청당 100개, 총 1,800개

또한 통합발주 방식은 데이터베이스 관리 시스템(DataBase Management System)의 선정 평가 없이 시스템 구축 사업자가 제안한 제품들로 구성되어 있기 때문에 우수한 제품 구매에 어려움이 따를 수 있고, 기술지원·장애처리·개발 등의 유지관리에 어려움이 발생할 수 있는 문제점이 있었다.

위 부서는 2019. 1. 9. 한국교육학술정보원으로부터 차세대 교육정보통계시스템 구축 사업과 관련한 업무 보고를 받던 중 위 문제점을 인식하게 되어 기존의 관행 및 정해진 사업 계획대로 사업을 추진하던 것을 중단하고 현재 시스템의 문제점을 적극적으로 재분석하여 해결 방안 마련에 착수하였다.

이후 위 부서는 2019. 1. 18. 한국교육학술정보원에 사업 추진 보류 공문을 발송하고, 2019. 3. 7. 차세대

교육정보통계시스템 구축과 관련하여 시·도교육청 의견수렴 간담회를 개최한 후 사업계획 변경의 필요성에 대해 사업 공동 추진기관인 시·도교육청을 설득하여 OLAP 프로그램은 사용자 제한이 없는 클라우드 방식의 라이선스를 구매하는 것으로 변경함으로써 불법 라이선스 사용 가능성을 사전에 예방하였다.

그리고 위 부서는 계약 방법을 통합발주 대신 분리발주 방식으로 변경한 후 2019. 3. 14. 데이터 분석·처리·관리용 핵심 프로그램(OLAP, ETL\*, DQ\*\*) 제품 설명회를 개최하여 교육부, 한국교육학술정보원, 시·도교육청 업무담당자의 분리발주 대상 소프트웨어에 대한 이해를 제고하였고 핵심 프로그램별 제조사가 참여하도록 하여 경쟁구도를 마련하였다.

\* ETL(Extract, Transform, Load): 나이스, 에듀파인 등에서 통계데이터를 추출, 변환, 적재하는 프로그램

\*\* DQ(Data Quality): 데이터의 적합성, 적시성, 정확성, 무결성, 적절성 및 접근가능성 등 데이터 품질을 관리하는 소프트웨어



▲ 실국별 찾아가는 교육정보통계시스템 실습 연수

또한 사업 수정 추진에 따른 기간 연장이 발생하지 않도록 데이터 이관 사업의 인력 투입시기 조정, 원격 접근 허용 등의 업무 효율화를 통해 사업기간을 단축(8개월→4개월)하고, 사업비 재분석을 통해 예산을 약 13.5억 원 절감하였다.

[표] 차세대 교육정보통계시스템 사업비 재분석을 통한 예산 절감 현황

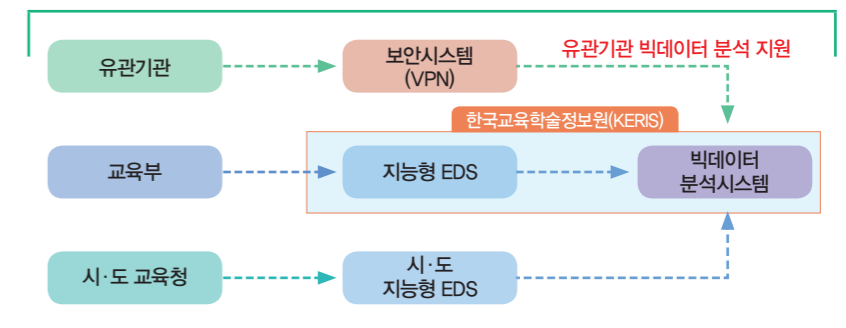
(단위: 원)

구분	소프트웨어	데이터 이관	DQ소프트웨어	데이터베이스 관리 시스템	합계
중단 전 예산(A)	3,667,744,593	646,000,000	648,000,000	998,000,000	5,959,744,593
중단 후 재추진 예산(B)	2,818,000,781	296,450,000	540,000,000	951,000,000	4,605,450,781
예산 절감액 (C=A-B)	849,743,812	349,550,000	108,000,000	47,000,000	1,354,293,812

그리고 위 부서는 예산 절감을 통해 확보한 약 13.5억 원으로 [그림]과 같이 중앙부처 등의 통계정보와 나이스, 에듀파인 등에서 보유한 교육 통계정보를 연관·분석할 수 있도록 빅데이터 기반의 연관 분석 환경을 제공하는 빅데이터 분석\* 시스템을 적용 방안을 차세대 교육정보통계시스템 구축 사업에 반영하는 데 활용하였고, 이를 통해 교육부, 시·도교육청 및 유관기관에서 자체적으로 교육 빅데이터를 분석할 수 있는 토대 마련이 가능할 것으로 기대된다.

\* 빅데이터 분석 예시: 통계청 출생·거주 통계와 교육정보의 결합을 통해 초·중등학교 입학 예상 현황 제공 등

[그림] 빅데이터 분석시스템 구성도



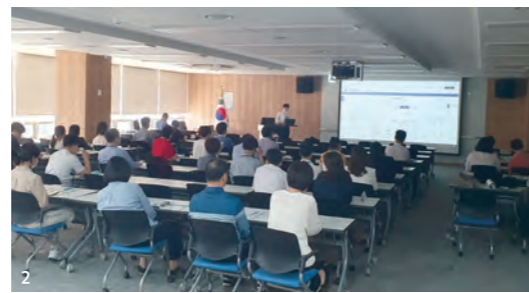
이뿐만 아니라 위 부서는 교육기본통계 및 대학정보공시 등 교육정보통계시스템의 중요 데이터 공표시기와 적재시기의 차이\*로 통계정보 수정사항이 교육정보통계시스템에 즉시 반영되지 않는 등 통계데이터의 현시성 및 정보제공의 정확성이



났다는 문제점을 해결하기 위해 그동안 교육 유관기관 으로부터 오프라인으로만 통계정보를 수집하던 체계를 온라인으로도 수집할 수 있도록 연계 체계 마련을 추진하고 있다.

\* 교육기본통계: 매년 8월 공표, 다음년도 3월 적재, 대학정보 공시: 매년 4·6·8·10월 공표, 다음년도 3월 적재

이와 같이 위 부서는 적극적인 사업계획 재검토 및 관계 기관 협의를 통해 기존에 추진하던 시스템 사업 발주를 일시중단하고 사업 계획을 신속하고 면밀하게 수정·추진한 결과, 불법 라이선스 사용 등 문제점 발생을 방지하고 예산을 절감할 수 있었고, 절감된 예산을 활용하여 빅데이터 분석기능을 추가함으로써 교육 행정 업무의 효율성을 높이는 데 기여하였다.



- 1 실국별 찾아가는 교육정보통계 시스템 실습 연수
- 2 차세대 교육정보통계시스템 활용 교육
- 3 부서 청렴 간담회 개최 모습

3

## 선정소감

작성자 **하유경** | 교육부 교육통계과장

함께 고민하고 번거로움을 기꺼이 감수하고자 한 부서원들이 있었기에 신속히 재검토 절차를 진행할 수 있었고, 의문점이 문제점임을 확인할 수 있었습니다.

업무의 처리는 항상 결정의 연속입니다. 그러한 결정이 항상 단순 명료하지는 않기에, 많은 경우 기존의 사례, 관행의 범위에서의 절차적 타당성에 의지하여 업무를 처리 하곤 하는 것 같습니다. 신규 업무를 담당하면서 기존 진행 되던 사업이나 업무에 대해서 업무 보고를 받게 되는데, 대부분은 업무 보고를 통해 기존 진행 과정과 방향에 대해서 학습하고 이를 그대로 받아들이게 됩니다. 차세대 교육 정보통계시스템 구축 사업의 경우도 마찬가지였습니다. 하지만 업무 보고 과정 중 설계 및 라이선스 책정에 의문점이 생겼고, 이에 기존 설계대로 그대로 진행할 것인지, 의문점에 대해 다시 한번 확인한

후 진행할 것인지를 결정해야만 했습니다. “돌다리도 두들겨보고 건너라”는 말처럼 기존 설계 당시에도 많은 고민과 자문으로 절차를 진행했겠지만, 다시 한번 확인하고 진행 한다면 향후 10년은 사용될 이 시스템을 보다 더 내실있게 마련할 수 있을 것이라 생각이었습니다. 다만, 이미 기존의 시스템 구축 사업 일정대로 조달공고 등 사업이 어느 정도 진행된 상황에서 이를 중지 시키고 재검토하는 것은 쉽지 않은 결정이었습니다. 그럼에도 불구하고 함께 고민하고 번거로움을 기꺼이 감수하고자 한 부서원들이 있었기에 신속히 재검토 절차를 진행할 수 있었고, 의문점이 문제점

임을 확인할 수 있었습니다. 새로운 사업계획을 통해 불법 라이선스 사용 가능성을 미리 차단할 수 있었고, 시스템 구축 후 기술지원, 장애처리 등의 문제점에 대한 해결 방안도 준비했습니다. 다행히 재검토로 인한 사업 기간 지연은 데이터 이관 사업의 인력 투입 시기 조정, 원격 접근 허용 등의 업무 효율화를 통해 해결할 수 있었습니다. 무엇보다 이러한 과정에서 예산 절감을 통해 확보한 13여억 원을 추가 시스템인 빅데이터 분석 플랫폼 구축과 자료집계 시스템 마련에 투입해 두 마리의 토끼를 한꺼번에 잡을 수 있었습니다. 누구나 담당 업무에서 충분히 할 수 있는 일이지만 감사원의 감사 과정에서 담당 감사관님께서 관련 내용을 적극적으로 경청하면서 이해하려는 모습을 보여주고, 지적 사항이 아닌 모범사례로 선정되어 더 큰 감동과 보람을 느낄 수 있었습니다. 앞으로도 업무를 추진하면서 많은 결정의 순간이 있겠지만, 보다 적극적으로 사고하고 용기를 가지고 업무를 추진하는 좋은 계기가 된 것 같습니다. ☺



▲ 차관님과 직원(교육통계과과)의 소통 간담회

## DIVISION 부서원 한마디



### 과장 하유경

차세대 교육정보통계시스템 구축을 통해서 부서원 간 신뢰의 중요성을 다시 한번 느끼게 된 기회였습니다. 당연히 해야 할 일이지만 우리의 노력이 좋은 평가를 받아 모범사례로 선정되어 더 큰 의미로 다가옵니다. 부서원 간의 화합을 더 중요하게 생각하면서 발전하는 교육통계과가 되도록 노력하겠습니다.



### 사무관 최홍보

교육통계의 효율적 생산을 통해 교육정책이 과학적으로 설계될 수 있는 기반을 마련하는 차세대 교육정보통계시스템이 선진적으로 구축된 데 대해 과원으로서 자긍심과 보람을 느낍니다. 특히, 진행 중인 사업을 처음부터 꼼꼼히 검토해서 보다 효율적이고 생산적으로 바꿀 수 있었던 담당자의 노고에 박수를 보냅니다.



### 교육연구사 강성훈

교육정보통계시스템 구축을 통해서 정보화 사업의 중요성을 되새겨 볼 수 있었습니다. 부서원 간 신뢰, 시도교육청 및 기관과의 협업을 통해서 이번 성과를 이룰 수 있었습니다. 또한 교육행정과학화를 위한 빅데이터 분석 플랫폼까지 구축하는 과정에서 시스템 구축 사업에 대해 많이 배우게 된 기회였고 담당자로서 자부심을 가질 수 있었습니다.



### 사무관 박정은

교육정보통계시스템을 발전시키기 위해 힘들게 사업을 추진하신 분들의 노고가 좋은 결실을 얻은 것 같습니다. 사업을 추진하는 매 순간 도와주신 한국교육학술정보원(KERIS) 빅데이터분석부와 우리 과원들께 정말 고맙습니다. 앞으로도 좋은 결과를 얻을 수 있도록 노력하겠습니다.



### 주무관 성민

이번 일을 계기로 정보화사업 예산을 효율적으로 집행하고 활용하기 위해 적극적으로 다양한 방안을 찾아야 함을 느꼈고, 한번 결정된 방안을 바꾸는 것은 쉬운 일이 아님에도 불구하고 용기를 내어 이를 수행하신 분들에게 많은 것을 배웁니다.



모범 기관 · 부서

# 15

## 외국인투자기업 불편 해소 및 지역경제 활성화에 기여



### 충청북도

경제통상국 투자유치과  
외자유치팀





# 충청북도 경제통상국 투자유치과 외자유치팀

“충청북도 외국인투자기업 전력공급지원 협약”을 체결하는 등 외국인투자기업의 불편을 해소하고 지역경제활성화에 기여한 공적이 있다고 인정되어 감사원장의 표창 대상으로 선정하였습니다.

충청북도 경제통상국 투자유치과 외자유치팀은 외국인기업의 투자를 유치하고 유치기업을 지원하는 업무 등을 담당하고 있다.

외자유치팀은 2018년 6월 하순경 충주 외국인투자지역에서 2차 전지 분리막\*을 제조하는 A 주식회사(대표이사 ○○○)로부터 전력수급에 대한 애로사항이 있으니 이를 해결해달라는 요청을 받았다.

\* 전기자동차, 휴대폰 및 노트북PC에 사용하는 2차 전지(충전하여 반영구적으로 사용하는 전지로서 리튬이온 등의 종류가 있음)의 양극과 음극을 분리하여 전극 간 전기 접촉을 차단하는 미세필름



▲ 부서원 단체사진



▲ 도청 전경

## 전력수급 관련 기업의 애로사항

A 주식회사는 2019년 5월까지 충주 공장(부지면적: 203천 m<sup>2</sup>)을 가동하지 못할 경우 거래처인 2차 전지 제조사로부터 수주가 불가능함에 따라 “충주 C 산업단지 투자 협약”\*\*에 따른 3,220억 원의 투자 및 650명의 신규 고용 계획에 차질이 발생하며, 이와 같은 문제를 해결하기 위해서는 충주 C 산업단지 내에 설치된 기존 전기설비는 전력공급 용량(8,150kW)이 부족(9,300kW 추가 필요)하였다.

\* B 주식회사(A 주식회사의 모회사)는 2022년까지 충주 C 산업단지에 총 3,220억 원을 들여 2차 전지 분리막 생산시설을 건립하고 650명을 고용하겠다고 충청북도와 2016. 2. 22. 투자 협약을 맺었고, A 주식회사에 따르면 2019년 7월 현재 2,100억 원을 투자하고 287명을 고용함

이에 A 주식회사는 2018. 6. 15. 한국전력공사 충북지역본부 충주지사에게 공장 가동에 필요한 전력(17,450kW)을 공급받는 22.9kV 전용 전력선로(지중케이블)를 2019년 5월까지 설치해달라고 신청하였으나, 「전기사업법」 제14조 및 같은 법 시행령 제5조의4

제5호 나목에 따르면 전기 사용량이 1만 kW 이상 10만 kW 미만으로서 전기 사용 예정일 2년 전까지 전기판매사업자(한국전력공사)에게 미리 전기의 공급을 요청하지 아니하는 경우 전기판매사업자는 전기의 공급을 거부할 수 있다고 되어 있는 등을 사유로 한국전력공사 충북지역본부 충주지사는 A 주식회사에 2019년 5월까지 추가로 전력을 공급하는 것은 곤란하다고 답변하였다.

## 기업 애로사항 해결을 위한 노력

위 부서는 전력수급에 어려움을 겪고 있는 A 주식회사의 애로사항을 청취함과 아울러 2018. 7. 13. 한국전력공사 충북지역본부를 직접 방문하여 공사기간 단축을 요청하였고, 한국전력공사 충북지역본부는 충청북도 등에서 동절기 공사 및 도로굴착 관련 인허가 사항을 신속히 지원하면 2019년 5월까지 공사 완료가 가능하다고 답변하였다.

다만, 한국전력공사 충북지역본부가 전력공급 시기를

특정하여 공문을 송부\*하는 것은 곤란하다고 하자, 위 부서는 충청북도, 한국전력공사 충북지역본부 및 충주시 등 관련 기관 간에 전력공급 조기 지원을 위한 협약을 체결하자고 제안하였다.

\* A 주식회사는 공사일정 확정 공문을 송부하는 등 해당 하도록 한국전력공사 충북지역본부에 요청함

이에 따라 2018. 7. 23. 충청북도 주관으로 충청북도, 한국전력공사 충북지역본부 및 충주시 등은 “충청북도 외국인투자기업 전력공급지원 협약”을 체결하여 충청북도와 충주시가 행정 인허가 사항을 지원하고 한국전력공사 충북지역본부는 전용 전력선로 설치공사를 2019년 5월까지 완료하는 것에 협력하기로 하였다. 이후 위 협약에 따른 후속 조치로 2018. 8. 2. 충청북도, 충주시 및 한국전력공사 충북지역본부 충주시사가 참석한 회의에서 도로굴착을 수반하는 도로점용\*을 허가하고, 전용 전력선로 설치공사를 긴급공사로 인정하여 동절기 공사금지 기간에 시공을 허용하는 등 행정 인허가 사항을 신속히 지원하기로 협의하였다.

\* 「도로법 시행령」 제56조 제6항에 따르면 신설 도로로서 포장된 도로의 노면에 대해서는 그 신설한 날부터 3년 이내에는 도로굴착을 수반하는 도로점용허가를 할 수 없으나 단서 규정에 따라 전기 또는 전기통신의 불통으로 인한 긴급소통의 공사를 할 경우 등에는 예외가 인정되므로 비록 해당 전력공급 공사 구간이 2016. 12. 15. 준공된 신설도로로서 3년이 지나지 않았으나 충주시는 도로관리심의회의 심의를 거쳐 2018. 9. 21. 도로굴착을 수반하는 도로점용을 허가함

그 결과 2019. 4. 24. A 주식회사에 대한 전용 전력선로 설치공사가 완료\*됨으로써 전력이 적기에 공급되어 A 주식회사는 2차 전지 제조사로부터 많은 물량을 수주하게 되었고, 외자유치팀의 적극행정을 계기로 충청북도는 2018. 10. 29. B 주식회사(A 주식회사의 모회사) 및 A 주식회사와 5억 달러 규모의 투자 협약을 추가로 맺게 되었으며, 이에 따라 향후 600명 정도의 신규 고용을 창출할 수 있게 되었다.

\* 한국전력공사 충북지역본부 충주시사는 A 주식회사에 19,450kW의 전력을 공급함



▲ 감사원 표창 지사님 전수 후 기념사진

## 선정소감

작성자 정광해 | 충청북도 투자유치과 외자유치팀 외자유치담당

기업의 투자 애로사항 해결을 위해서는 우리의 적극적인 사고가 가장 필요하며, 나 자신을 위해서 일하지 말고 국민을 위해 일한다는 마음으로 기업의 투자를 지원한다면 대한민국 국민이 행복해질 것입니다.

충청북도 투자유치과 외자유치팀은 1997년 12월 대한민국 IMF 국제금융 기점으로, 국가적인 외환보유고 확보를 위해 외국인투자기업 유치를 목적으로 설치되었습니다. 충청북도 내 3개 외국인투자지역 1,249천㎡ 규모의 단지 조성 및 관리, 외국인투자유치를 전담하고 있으며, 최근 10년 동안 4억 달러가 넘는 외국인투자를 유치한 바 있습니다. 이번 우리 부서가 모범사례로 선정된 것은 외국인투자기업의 투자 애로사항을 적극 해결함으로써 투자유치를 통해 정부 정책인 청년 일자리 창출과 지역경제 활성화라는 두 가지 목적을 달성한 것이 큰 이유라고 생각합니다. 충주외국인투자지역에 투자하는 A 주식회사로부터 전력수급에 어려

움을 겪고 있다는 애로사항을 청취하고 이를 해결하기 위해 우리도 주관으로 한국전력공사 충북지역본부와 충주시 등 관계기관이 참석하는 TF팀 회의를 개최하여 해결 방안을 모색하였습니다. 관계기관 별 상호 협력 협약을 체결하는 등 협업을 통하여, 충주시가 도로굴착 허가 등 관련 인허가를 지원하고 한국전력공사 충북지역본부는 1년 내 전력선로 공사를 완료하기로 약속함에 따라 해당 기업의 전력문제를 해결할 수 있었습니다. 이로써 당초 24개월 이상이 예상되던 공사 기간을 11개월로 단축하여 해당 기업은 적기에 공장을 가동할 수 있게 되어 대규모 수주 계약을 체결할 수 있었고, 650명의 일자리 창출과 3,220억 원의 투자를



▲ 표창장

충주공장 전력 조기공급, 하이셈 음성공장 전력 조기공급 등 기업의 전력 애로사항을 함께 해결할 수 있었습니다. 이번 외자유치팀의 감사원장 표창 수상은 우리도 각 부서에 적극행정 분위기를 확산하는 좋은 기회가 되었으며, 전국에서 기업하기 좋은 지역으로서의 충청북도 이미지를 각인시키는 계기가 되었습니다. 충청북도 투자유치과 외자유치팀 업무는 외국인 투자기업을 유치하고 이를 지원하는 것으로, 국민의 일자리 창출을 위해 반드시 해야 하는 우리의 의무입니다. 기업의 투자 애로사항 해결을 위해서는 우리의 적극적인 사고가 가장 필요하며, 나 자신을 위해서 일하지 말고 국민을 위해 일한다는 마음으로 기업의 투자를 지원한다면 대한민국 국민이 행복해질 것입니다.



▲ 도청 정원 야외간담회 개최 모습

통해 지역경제 활성화라는 효과를 기대할 수 있게 되었습니다. 이러한 선례를 기반으로 이후에도 한국전력공사 충북지역본부와 충청북도는 상호 협력을 통해 현대모비스

## DIVISION 부서원 한마디



과장 이종구

자치행정과에서 행정사무관으로 승진하고 투자유치과 외자유치팀에 다년간 근무하면서 기업유치의 중요성을 새롭게 알게 되었습니다. 많은 기업을 유치한 성과로 투자유치과장으로 재직 중에 있으며, 투자유치는 국민을 위해 가장 필요하고 멋진 업무라고 생각합니다.



팀장 최원문

투자유치과에서 대규모 투자프로젝트를 수행하는 과정에서 감사원 감사 등 수많은 감사를 받았지만, 외자유치팀장으로 재직하는 중에 기업유치 애로사항 해결을 통해 감사원 표창을 받는 것은 감회가 새롭고 멋진 경험이었습니다.



前팀장 강성규

실무자이자 팀장으로 외자유치 업무를 담당하게 된 것을 소중한 경험으로 간직하고 있습니다. 외국인투자기업 유치로 선진기술 도입과 일자리 창출 등을 통해 지역경제 활성화에 기여한다는 생각과 자긍심에 보람을 느낄 수 있었습니다.



주무관 정광해

국민을 위한 일 중의 하나는 일자리를 만들어주는 것이라고 생각해서 투자유치과 외자유치팀에 지원하여 열심히 일에 매진하였습니다. 외국인투자기업 애로사항을 해결하는 과정에서 많은 어려움이 있었지만, 금번 감사원의 모범사례 선정으로 한 번에 다 잇을 수 있었습니다. 앞으로 감사원에서 저처럼 적극행정을 수행한 공무원들에게 표창도 많이 해 주시기 바랍니다.

## DIVISION 부서원 한마디



주무관 김수혜

미주지역과 유럽지역의 외국인 투자기업유치 관련 업무를 담당하고 있습니다. 오랜 기간 민간 부분의 경험이 현재 업무의 밑거름이 되고 있습니다. 매력적인 투자처로서의 충북을 외국기업에 알리는 것이 즐겁고, 유치된 기업이 활발한 사업을 통해 정체된 지역 경제에 활력을 불어넣는 모습을 보며 보람을 느낍니다.



주무관 이하은

도민들을 위한 양질의 일자리 창출에 기여하고자 외자유치팀에 지원했습니다. 중화권 잠재투자기업의 투자유치활동과 외국인투자지역 관리를 담당하였으며, 틀에 박히지 않은 업무 추진 방식으로 인해 매 순간 즐겁게 근무할 수 있었습니다.



주무관 윤현중

외국기업을 만나고 그들의 스토리를 듣는 것은 언제나 흥미롭습니다. 충북경제 4% 달성에 작게나마 힘을 보태고자 많은 바 업무에 충실히 임하고 있습니다. 매 순간 배움의 연속이지만 앞을 향해 힘차게 나아가겠습니다.

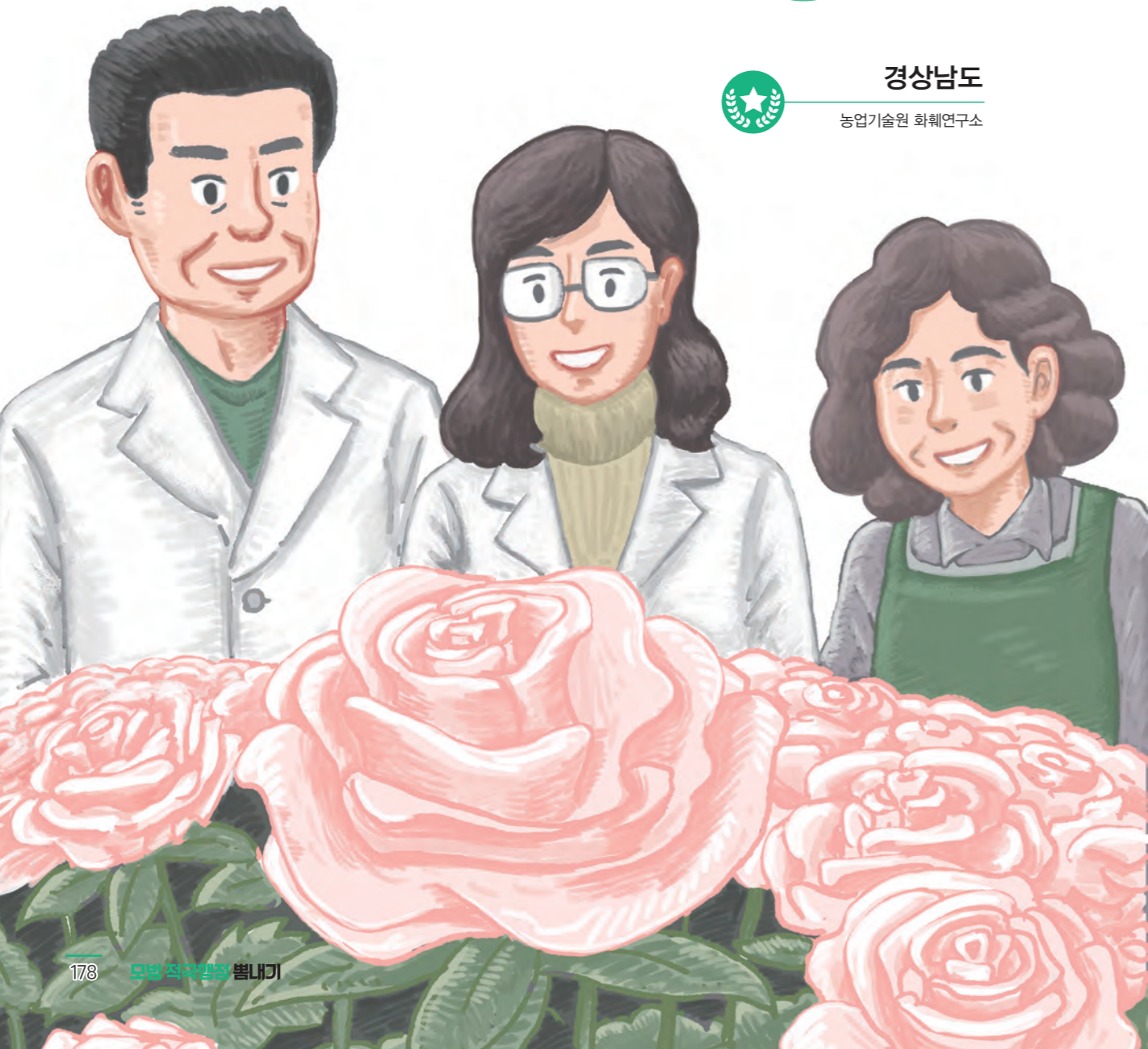


# 16

## 신품종 장미 보급으로 농가소득 향상 등에 기여



경상남도  
농업기술원 화훼연구소



## 경상남도 농업기술원 화훼연구소

신품종 장미 보급으로 농가소득 향상 등에 기여한 경상남도 농업기술원 화훼연구소에 경상남도지사로 하여금 표창 등을 하여 사기를 높여주도록 통보하였습니다.

경상남도 농업기술원 화훼연구소는 「농촌진흥법」 제7조 등에 따라 화훼(花卉)류의 품종개발, 품질향상 등을 위한 연구개발 및 보급사업 등의 업무를 수행하고 있다.

### 신품종 장미 '햇살' 개발

화훼연구소는 우리나라가 2002년 1월 '국제 식물 신품종 보호동맹(UPOV)\*\*'에 가입함에 따라 외국의 장미 품종을 재배하고 있던 국내 화훼농가가 품종개발자로부터 지적재산권 관련 로열티(Royalty)\*\*를 요구받는 경우가 빈번하게 발생하는 등 국산 장미의 품종을 개발할 필요성이 점점 커지자 장미의 육종(育種) 기반을 구축하고 신품종을 개발하기 위하여 연구개발에 매진한 결과, 2010년 신품종 장미 '햇살'을 개발하였다.

\* 국제식물신품종보호동맹(UPOV: International Union for the Protection of New Varieties of Plants)은 식물 신품종 육성자의 권리 보호 등을 위해 설립된 국제기구로서 우리나라는 2002년 1월 가입함

\*\* 로열티 추정액: 14억 원(2002년) → 124억 원(2006년) → 85억 원(2010년) → 49억 원(2017년)

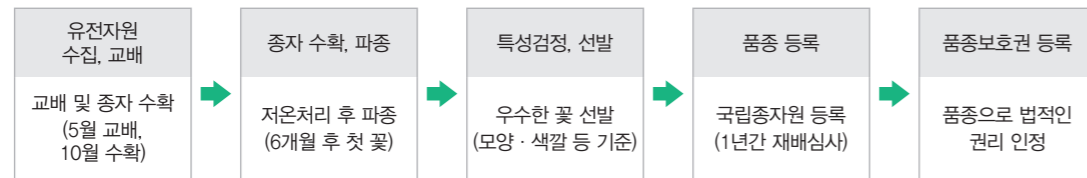
이와 관련, 우리나라의 경우 1990년대 초반에 장미 육종이 시작되었으나 인적·물적 기반이나 기술 및 경험이 없는 등 국내의 신품종 개발 여건이 열악하였던 반면, 외국의 경우 100년이 넘는 육종 역사를 가진 회사가 많았고 품종 육성과 산업화를 위한 기반이 잘 구축되어 있었기 때문에 국내에서 외국 회사와 경쟁할 수 있는 우수한 장미 품종을 개발하는 것이 쉽지 않은 실정이었다.

이에 따라 화훼연구소는 2002년부터 추진된 “화훼산업육성 5개년 계획”\*을 토대로 시장에서 외국 품종과 경쟁하여 농가 소득을 담보할 수 있는 장미의 육종기반을 구축하는 등 국산 장미 품종 개발사업에 착수하였다.

\* 국산 화훼품종의 육성 및 전파 등을 목적으로 2002년부터 2011년까지 10년간(1차: 2002~2006년, 2차: 2007~2011년) 화훼연구소의 시험 및 연구기능 강화(시설 현대화), 연구역량 강화(전문가 초청, 해외 연수) 등을 추진함

이를 위해 해외 육종전문가를 초청하여 육종기술 등을 습득하고, 연구원이 네덜란드와 독일 등 외국의 육종회사를 직접 방문하여 기술연수를 받고 유용한 유전 자원을 수집하였으며, 이를 바탕으로 인공교배와 종자 수확·파종 및 특성검정 등의 오랜 육종과정을 거쳐 2010년 스프레이 장미 ‘햇살’을 개발하기에 이르렀다.

[그림] 장미 육종과정



그리고 화훼연구소는 2011. 1. 11. 구「종자산업법」(2012. 6. 1. 법률 제11458호로 개정되기 전의 것) 제55조 등에 따라 국립종자원에 장미 ‘햇살’의 품종보호권\*을 출원(출원번호: 제2011-98호)하였고, 서류·재배 심사 등을 거쳐 2012. 3. 9. 품종 보호권(존속기간: 2012. 3. 9.~2032. 3. 8.)이 등록되었다.

\* 신품종 육성자의 권리를 법적으로 보장해주는 지적소유권(존속기간 20년)임



▲ 장미 육성품종 특성검정 은실 ▲ 장미 육성품종 현장평가회 개최 모습 ▲ 장미 육성품종 수출단지(로즈피아) 재배전경 ▲ 농가현장 컨설팅 모습

한편, 장미 ‘햇살’은 병충해(흰가루병, 노균병 등)에 강하고 가시가 없어 재배가 편리하고 품질이 균일하며 생산성이 높아 화훼농가에서 선호하며, 시장 수요가 많은 밝은 핑크색을 띄며 유통과정을 잘 견디는 특성\* 등으로 인해 유통상인 및 소비자에게 인기가 높은 것으로 알려져 있다.

\* 가시가 없기 때문에 꽃잎과 잎에 상처가 잘 생기지 않으며, 절화(折花) 수명이 약 13일 정도임

화훼농가에 장미 ‘햇살’ 보급

한편, 화훼연구소는 신품종 장미 ‘햇살’을 널리 보급하기 위해 2011년부터 농가실증시험 등을 실시하여 재배방법을 홍보하고, 현장평가회 등을 개최하여 신품종 장미에 대한 인식 제고 등을 위해 노력한 결과, 김해시의 2개 농가에 장미 ‘햇살’ 25,000본을 보급하는 등 전국적으로 6개 시·군의 17개 농가에 장미 ‘햇살’ 171,000본을 보급(재배면적 3.8ha)하였다. 그 결과 장미 ‘햇살’은 최근 4년간(2015~2018년) 약 239만 본(국내 약 142만 본, 수출 약 97만 본)의 판매 실적(금액 계 13억여 원)을 거두는 등 화훼농가의 소득향상 및 수출시장 개척 등\*에 기여하고 있다.

\* 2018년 기준 171,000본을 화훼농가에 보급함으로써 약 2억 원의 로열티 절감 효과도 나타나고 있음

[사진] 연구소 주요 육성장미 품종



▲ 햇살



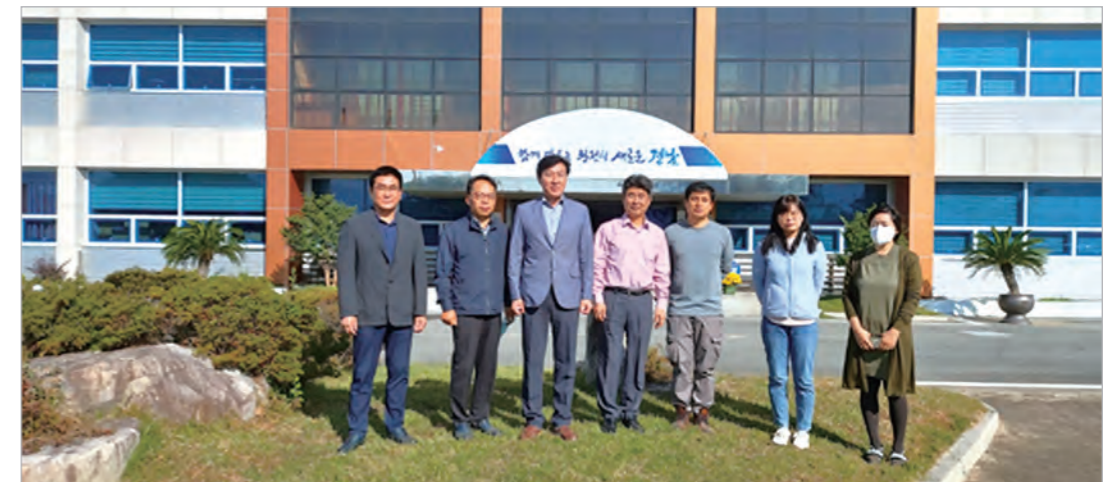
▲ 에그타르트



▲ 디그니티



▲ 비비드



▲ 연구소 부서원 단체사진



## DIVISION 부서원 한마디



소장 황주천

화훼연구소 개소부터 시작해서 소장이 되기까지 연구소와 함께한 시간 동안 우리의 목표는 한결같이 명확했습니다. 국산 화훼품종 육성 및 보급을 통한 농가소득 향상을 목표로 현장에서 문제와 해답을 찾기 위해 부서원들과 함께 최선의 노력을 다하였습니다. 무엇보다 우리의 노력이 농업인들과 시장으로부터 인정을 받게 된 것이 감사하고, 또 감사원 기관운영 감사를 통해 우리의 노력을 모범사례로 평가해 주셔서 감사드립니다.



육종담당 안동춘

최근 5년 동안 수출용 장미 '햇살'과 '에그타르트' 재배농가들은 두 품종을 통해 8.7억 원의 수출소득뿐만 아니라 12억 원의 내수시장 판매소득을 창출하였습니다. 2019년 우리나라가 수출하는 국산품종 장미의 80%를 차지할 만큼 중요한 수출품종으로 자리매김한 것에 자부심과 보람을 느낍니다.



주무관 김선영

화훼연구소에서 장미 육종사업에 참여한 지 5년 정도 되었고 기술적인 경험을 계속해서 축적해가고 있습니다. 처음부터 연구목표와 방향에 대한 공감과 확신이 있었지만, 새로운 품종을 만드는 일의 매력이 무엇보다 컸으며, 시장에서 우리가 만든 품종을 보게 되는 것이 너무나 신기했고 계속해서 이 일을 해야겠다는 생각을 확고하게 만들었습니다.



주무관 최태민

화훼연구소의 품종육성과 보급 관련 지원업무를 오랫동안 담당해왔습니다. 성과가 쉽게 드러나지 않는 업무이지만 품종성과와 농업인들의 연구소에 대한 기대와 긍정적인 평가들을 보면서 제 업무의 가치를 확인하게 됩니다.

## DIVISION 부서원 한마디



재배이용담당 진영돈

육종팀에서 품종을 개발하는 과정과 육성된 품종이 농업인과 시장으로부터 평가를 받게 되는 과정은 또 다른 부분입니다. 실질적인 품종육성의 완성은 연구소가 아닌 농업현장과 시장에서 완성된다고 할 수 있습니다. 오늘의 성과는 육종팀과 재배이용팀의 유기적인 협력이 만들어낸 성과이며 우리 연구소의 경쟁력이라고 생각합니다.



주무관 박현근

농업현장은 정말 다이내믹한 곳이며, 농업인은 때론 냉정하면서도 훌륭한 지원군과 같은 분들입니다. 화훼 품종육성과 보급을 위한 업무를 한 지는 3년 정도밖에 되지 않았지만, 농업현장에 누구보다 부지런히 다니면서 농업인의 필요한 문제를 파악하려고 노력하였습니다. 농업현장은 나를 성장시켜 주는 훈련장과 같아서 이곳을 통해 더욱 좋은 품종 육성가가 되기를 기대합니다.



주무관 배민지

농업현장과 시장에서 최신 트렌디한 품종을 보고 우리 품종의 수준을 끌어올려야겠다는 생각을 하면서 시작한 것이 어느새 외국 품종과 경쟁할 수 있는 우리 품종을 만들게 되었습니다. 정말 뭐라 표현할 수 없는 희열을 느꼈습니다. 이게 정말 내가 할 일이고 해 볼만한 일이라는 것을 확신하게 되었습니다.



# 17

## “테스트베드 서울” 사업 추진으로 혁신기술의 상용화와 판로개척에 기여



### 서울특별시

경제정책실 경제일자리기획관  
경제정책과 혁신기술팀



## 서울특별시 경제정책실 경제일자리기획관 경제정책과 혁신기술팀

“테스트베드 서울” 사업의 적극 추진으로 기업이 개발한 혁신기술의 상용화와 판로개척에 기여한 공적이 있다고 인정되어 감사원장의 표창 대상으로 선정 하였습니다.

서울특별시 경제정책실 경제일자리기획관 경제정책과 혁신기술팀은 서울지역 소재 기업의 혁신기술 개발, 기술 상용화 지원 등 서울형 연구개발(이하 “R&D”라 한다) 지원사업을 수행하고 있다.

일반적으로 기업이 기술을 개발하여 상용화하기 위해서는 통상 “기초연구-실험단계-시제품제작-상용화-사업화”의 과정을 거쳐야 하는데 기업들은 R&D 자금을 지원 받아 경제적 파급효과가 큰 혁신기술을 개발하고도 그 성능을 시험적용할 장소나 납품실적이 없어 상용화 및 판로개척에 어려움을 겪는 경우가 많았다.

한편, 서울특별시는 도시 생활 속에서 유발되는 교통, 환경, 주거 문제와 시설 비효율 등을 해결하기 위해 공공부문에 첨단기술을 적극적으로 도입할 필요성이 큰 상황이었다.

이에 위 부서는 2018. 6. 28.부터 “혁신기술 공공 테스트베드\* 제공 사업”을 시범적으로 운영한 후, 2019. 6. 3.부터 서울특별시와 산하기관의 모든 현장을 혁신기술 제품과 서비스를 적용할 수 있는 테스트베드로 제공하여 기업이 개발한 혁신기술 관련 제품의 상용화와 판로개척을 지원하는 “테스트베드 서울” 사업을 본격 추진 하였다.

- 1 수요기관 → 실증기업 네트워킹 데이 (19. 11. 21., 서울산업진흥원)
- 2 수요기관 → 실증기업 네트워킹 데이 (20. 10. 6., 서울산업진흥원)





▲ 「테스트베드 서울」실증기업 TV다큐 방영(드로미)

\* 기업이나 연구소에서 개발한 각종 신기술 및 시제품의 성능, 효과, 안정성, 양산 가능성, 편의성 등을 시험하기 위한 환경, 공간, 시스템, 설비 등을 의미, 테스트베드를 통해 실제 환경에서 발생 가능한 각종 문제점을 사전에 발견하여 조정 가능

이를 위해 위 부서는 4차 산업\* 관련 핵심기술을 활용하여 도시·사회 문제를 해결할 수 있는 제품·서비스를 개발하여 상용화하기 직전이거나 갓 출시되어 판매 실적 또는 해외진출을 위해 국내시장 납품실적이 필요한 기업 중 공공부문을 테스트베드로 활용하기를 원하는 기업으로부터 2018년 7월부터 테스트베드 지원 신청을 접수하였다.

\* 정보, 의료, 교육, 서비스 산업 등 지식집약형 산업

특히 2019년 6월부터는 혁신기술을 보유한 기업이 상시적으로 테스트베드 지원 신청을 하고 상시적으로 평가를 받을 수 있도록 신기술접수소 홈페이지(www.seoul-tech.com)를 개설하면서 접수 건수가 2019년에 크게 증가(2018년 58건, 2019년 224건, 2020년 4월 기준

61건)하였다.

한편, 그동안 기업들이 개발한 기술을 공공부문에서 실증하기 위해서는 직접 해당 기관을 찾아가 보유 기술의 필요성·우수성을 자체적으로 홍보함으로써 실증기회를 확보하여야 했다.

이와 같은 애로사항을 해소하기 위해 위 부서는 기업으로부터 제안서를 접수하여 서류검토 후 해당 혁신 기술을 실증할 수 있는 기관(이하 “수요기관”이라 한다)과의 협의를 대신 수행하였으나 수요기관의 담당자 입장에서는 본연의 업무 외에 추가 업무가 발생한다는 사유로 테스트베드 사업 참여에 소극적이었다.

그러나 위 부서에서는 기업이 원하는 기관에서 테스트베드 장소를 제공하지 않는 경우에도 지원을 포기하지 않고 적극적으로 해당 기술을 시범 적용할 수 있는 다른 수요기관을 찾아 재협의하였을 뿐 아니라 기업이 원하는 기관 외에 해당 기술을 필요로 하는 수요기관을 추가로 찾아 테스트베드 장소를 제공하였다.

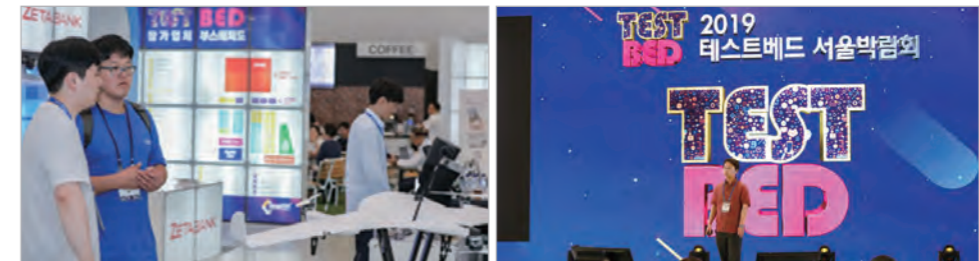
이에 따라 A 주식회사가 2018. 12. 1부터 2019. 11. 30.까지 서울특별시 전역의 보호수 69그루와 청계천의 이팝

나무 30그루, 서울시립승화원의 조경수 25그루 등 총 144그루의 조경수에 물관 흐름 및 토양수분을 측정할 수 있는 센서를 설치하고, 무선통신으로 데이터를 전송하여 분석 알고리즘을 통해 진단한 후 관리자에게 병충해 발생 등의 예측정보를 제공하는 “스마트센서를 이용한 도시나무 원격 건강검진” 실증을 실시하는 등 위 부서는 총 38개 기업의 혁신기술에 대해 실증기회 및 장소를 제공하였고, 그중 중소기업에는 5억 원 한도로 실증비용도 지원하였다. 한편, 테스트베드를 거쳤더라도 실제 해당 기술을 적용한 제품이나 서비스를 구매하고자 하는 공공기관이나 일반 기업 등은 실증을 성공적으로 진행했다는 사실에 대한 수요기관의 확인을 추가로 요구하는 경우가 많았다.

이에 위 부서는 실증을 거친 제품이나 서비스의 판매를 지원하기 위해 2018년 시범 사업에 참여한 12개 기업 중 실증을 성공적으로 완료한 11개 기업에 과제명, 실증 기간, 실증기관을 명시한 실증확인서를 발급하였다.

또한, 위 부서는 2019. 9. 5.부터 9. 6.까지 [사진]과 같이 동대문 디자인플라자에서 테스트베드 박람회를 개최하여 참여기업에 서울특별시의 부서 및 산하기관 담당자와 외국기업 등을 대상으로 제품에 대한 설명을 하고 참여기업의 기술을 홍보할 수 있는 기회를 제공하거나 구매절차를 간소화하는 등 테스트베드 사업 참여를 통해 기술에 대한 실증을 완료한 제품·서비스의 판로개척까지 지원하였다.

[사진] 테스트베드 서울박람회



그 결과 A 주식회사가 서울특별시 용산구에 보호수 15그루에 대한 모니터링 시스템을 납품(계약금액: 약 5천만 원)하는 등 2018년에 테스트베드 사업에 참여하여 실증을 성공적으로 완료한 11개 기업\* 중 8개 기업이 2019년 1월부터 2020년 4월까지 서울특별시 관내 자치구 및 일반 기업 등을 대상으로 39억 원 상당의 제품 및 서비스를 납품하고, 16억 원 상당의 투자를 유치하는 등 혁신제품의 상용화 및 판로개척에 기여하였다.

\* 2019년 사업에 참여한 27개 기업에 대한 사업화 성과는 사업이 종료된 2020. 11. 30. 이후 집계 예정

그뿐만 아니라 주식회사 B가 서울산업진흥원에 2018. 12. 1. 조명 및 블라인드 자동 제어 장치를 설치하여 실증을 수행함에 따라 서울산업진흥원이 해당 장치를 활용하여 에너지를 절감하는 등 서울특별시 관내 48개 부서 및 산하기관에서 4차 산업 관련 혁신 제품을 시범적으로 사용함으로써 공공서비스의 효율화에도 기여하였다.

그리고 위 부서에서는 테스트베드 박람회 기간 중인 2019. 9. 6. 대전광역시 과학산업과 담당자와 면담하면서 테스트베드 사업 운영 방식, 추진 절차, 애로 사항 등의 정보를 제공하고 사업 노하우를 공유하였으며, 대전광역시는 “테스트베드 서울” 사업을 벤치마킹하여 2019. 9. 17. “대전혁신기술 테스트베드 기본계획”을 수립하는 등 2020년부터 2021년까지 공공 테스트베드 지원 사업을 추진할 계획이다.



3 '20년 「테스트베드 서울」 실증사업 신문광고 및 포스터

4 「테스트베드 서울박람회」 혁신제품 전시 (19. 9. 5., 동대문 디자인플라자)



## 선정사감

작성자 김권일 | 서울특별시 경제정책과 혁신기술팀

기업의 기술경쟁력을 높일 수 있는 검증기회가 되고 우리 기업이 세계시장으로 진출할 수 있는 발판이 될 수 있다는 신념으로 팀 구성원 모두가 역할을 분담하여 기업이 제시한 수요기관에 제공하기 위해 노력하였습니다.

‘테스트베드 도시 서울’은 경제적 파급효과가 큰 혁신기술을 개발하고도 초기 시장형성과 판로개척이 어려워 사업화가 진전되지 못하거나 사업화에 성공하더라도 실제 판매 및 납품실적이 없는 중소기업에게 서울의 모든 시정현장(지하철, 도로, 한강교량, 시립병원, 지하철가 등)을 개방하여 블록체인, 핀테크, 인공지능 등과 같은 4차 산업 혁신기술의 성능과 효과를 시험하고 사업성을 검증하는 전국 최초의 시도이자 모험이었습니다. 기존에 없던 새로운 시도이다 보니 혁신기업이 제안한 기술에 대한 테스트 장소를 확보하는 것이 가장 어려운 점이었습니다. “현안 업무만 해도 바쁜데, 이걸 꼭 해야 하나?”, “검증도 되지 않은 기업의 제품을 시정에 도입한다고? 결과가 좋지 않으면 어떻게 되나?”, “이건 우리 부서 업무도 아니고 실증할 장소는 구청 소관이다.” 등과 같은 수요기관 담당자들의 우려와 거부 앞에서 이 사업의 성공을 낙관할 수 없었습니다. 하지만 서울시 곳곳에서 진행되는 실증은 기업의 기술경쟁력을 높일 수 있는 검증기회가 되고 우리 기업이 세계시장으로 진출할 수 있는 발판이 될 수 있다는 신념

으로 팀 구성원 모두가 역할을 분담하여 기업이 제시한 수요기관 이외에 추가로 수요기관을 발굴하거나, 실증장소를 보유하고 있는 협력기관을 물색하여 수요기관에 제공하기 위해 노력하였습니다. 그 결과, 2020년 10월 현재까지 57개 기업에 80여 개 실증장소를 제공(64개 수요기관 참여)하였으며, 실증을 완료

노력이 아니었다면 결코 달성할 수 없었을 것입니다. 서울기술연구원은 기업의 아이디어를 365일 언제나 접수하여 평가받을 수 있는 온라인 플랫폼인 ‘신기술접수소’를 개설하여 혁신기업을 선정하고 있으며, 서울산업진흥원은 선정된 기업을 농부가 정성들어 농사를 짓듯 1년여 동안



▲ 「테스트베드 서울」실증사업 개선 회의(혁신기술팀원)

한 기업은 우리 시가 발급한 확인서 등을 통하여 공공구매 4,389백만원, 해외수출 508천 달러를 달성하는 등 괄목할 만한 성과를 내었습니다. 이와 같은 성과는 테스트베드 관련 업무를 협업하고 있는 서울산업진흥원 및 서울기술연구원의 헌신적인

모니터링하고 실증기업을 관리하는 역할을 하면서 테스트베드 성과를 뒷받침하고 있습니다. 기업 성장의 촉매제 역할을 하고 있는 우리 팀원들, 협업기관 그리고 수요기관 담당자 등 모든 분들께 감사의 말씀을 전하고 싶습니다. 🙏

## DIVISION

### 부서원 한마디



#### 과장 정영준

테스트베드 사업을 통해 혁신기업이 절실히 필요로 하는 테스트 공간을 제공함으로써 서울시가 기업 성장의 촉매제 역할을 하고 시민의 삶을 더 편하게 만드는 데 기여했으면 하는 바람입니다. 우리 시의 이러한 노력을 높이 평가해 주셔서 감사합니다.



#### 팀장 양규석

우리 속담에 '구슬이 서 말이라도 꿰어야 보배'라는 말이 있습니다. 기업이 아무리 좋은 제품이나 서비스를 개발하더라도 사용처가 없으면 무용지물이지요. '테스트베드 서울' 실증사업은 기업의 구슬을 보배로 만들어주고, 혁신기업 친화도시로서 서울시의 위상을 전 세계에 알릴 수 있는 우수한 시책으로 이를 담당하고 있어 보람을 느낍니다. 아울러 '테스트베드 서울' 실증사업에 함께 해주신 혁신기업, 수요기관 및 기업선정·운영관리 기관의 관계자분들께 감사드립니다.



#### 주무관 정광석

'테스트베드'는 서울의 미래 성장 동력이라고 생각합니다. 서울시의 미래를 생각하며 책임감과 부담을 느낄 때도 있었지만, 이렇게 좋은 성과를 얻게 되어 보람을 느낍니다. 함께 한 부서원, 유관기관, 참여기업 모두에게 감사의 마음을 전합니다.



#### 주무관 김단비

처음 사업을 시작할 때는 기존에 적용한 경험이 없는 신기술을 수용할만한 부서가 과연 있을까 염려하였습니다. 그러나 혁신기술팀 모두의 끝없는 노력으로 수요기관 담당자들이 마음을 열게 되었고 그 결과 많은 기업에 판로개척의 기회를 제공하게 되어 담당자로서 큰 보람을 느낍니다.

## DIVISION

### 부서원 한마디



#### 주무관 고태경

'테스트베드'는 '혁신'을 지원하고 '최초'를 만들어 가는 행정의 힘을 대표하는 사업입니다. 기업의 성장을 위해 부서 간 경계를 없애고, 문턱을 낮춰가는 테스트베드가 우리 기업의 경쟁력을 키우고, 해외에 '서울형 혁신'을 알리는 대명사가 되도록 노력하겠습니다.



#### 서울산업진흥원 김한주 책임

동 사업은 시간과 노력이 많이 들어가지만 그만큼 중소기업 대표님과 담당자들로부터 판로개척에 직접적인 도움이 된다는 피드백을 지속적으로 받는 등 보람 또한 많은 사업입니다. 이러한 사업의 성공적인 추진은 서울시 경제정책과에서 다수의 수요기관을 직접 찾아가서 설득하는 등 드러나지 않는 수많은 노력과 적극적인 행정이 있어 가능했습니다. 서울시 경제정책과의 노고를 가까이에서 지켜봐 온 협력기관 담당자로서 이번 모범사례 선정에 축하의 박수를 보냅니다.



#### 서울기술연구원 연구위원 김경민

함께 평가에 참여했던 팀원들 모두의 노력으로 이룬 성과라고 생각합니다. 개인적으로는 중소·벤처기업이 겪고 있는 기술적인 어려움을 공감할 수 있었던 좋은 경험이 되었습니다. 앞으로도 혁신기술을 발굴하고 혁신기술을 보유한 기업을 지원 할 수 있도록 최선을 다하겠습니다.



2020 모범·적극행정 사례모음 123집

# 모범 적극행정 뽐내기

발행일 2020.12

인쇄 2020.12

발행처 감사원

전화 02. 2011. 2114

Homepage [www.bai.go.kr](http://www.bai.go.kr)

디자인·인쇄 (주)마이아트컴 02. 2266. 1700

