



---

# 2018년도 사업계획서

---



**대구환경공단**  
Daegu Environmental Corporation

## ... 보고 순서 ...

|                          |    |
|--------------------------|----|
| I. 일반현황 .....            | 3  |
| II. 2017년 주요 경영성과 .....  | 8  |
| III. 2018년 주요업무 추진계획 ... | 11 |

---

# I. 일반 현황

---

|        |   |
|--------|---|
| 1. 연 혁 | 4 |
|--------|---|

|        |   |
|--------|---|
| 2. 기 구 | 4 |
|--------|---|

|          |   |
|----------|---|
| 3. 정·현 원 | 5 |
|----------|---|

|         |   |
|---------|---|
| 4. 예산현황 | 5 |
|---------|---|

|         |   |
|---------|---|
| 5. 시설현황 | 6 |
|---------|---|

# 1

## 연 혁

- 2000. 7. 1 : 환경시설공단 설립(서부·달서천·북부사업소)
- 2000. 11. 1 : 성서소각장 인수
- 2002. 4. 15 : 신천·안심·지산하수처리장 인수
- 2005. 5. 2 : 신천 음식물류 폐기물처리시설 인수
- 2009. 9. 1 : 현풍하수처리장 인수
- 2012. 12. 6 : 종인처리시설 인수
- 2014. 1. 1 : 대구환경공단으로 사명 변경
- 2014. 8. 5 : 달성2차산업단지 폐기물처리시설 인수
- 2017. 6. 1 : 전기차 충전인프라 관제센터 운영

# 2

## 기 구 [3처·1실·7사업소]



### 3

## 정·현원

(단위 : 명)

| 구 분   | 계   | 임 원 | 일반직 | 무기계약직 |
|-------|-----|-----|-----|-------|
| 정 원   | 454 | 3   | 386 | 65    |
| 현 원   | 438 | 2   | 390 | 46    |
| 과 부 족 | △16 | △1  | 4   | △19   |

※ 별도정원 12명(임금피크제 10, 국외파견 2)

※ 현원초과인원 4명(장기육아휴직 3, 전환형 시간선택제 1)

### 4

## 예산현황

#### □ 사업별 예산

(단위 : 백만원)

| 계       | 하수도특별회계 |        |            | 일반회계   |            |                   |            |            |                  | 수질개선<br>특별회계 |
|---------|---------|--------|------------|--------|------------|-------------------|------------|------------|------------------|--------------|
|         | 소 계     | 운영비    | 자본적<br>지 출 | 소 계    | 소 각<br>처 리 | 음식물<br>폐기물<br>처 리 | 침출수<br>전처리 | 달 성<br>폐기물 | 전기차<br>충전<br>인프라 | 위 생<br>처 리   |
| 123,948 | 105,996 | 89,049 | 16,947     | 15,052 | 8,500      | 2,603             | 2,400      | 700        | 849              | 2,900        |

#### □ 기능별 예산

(단위 : 백만원)

| 계                 | 인건비               | 재 료 비<br>(약품비 등)  | 수선유지<br>교 체 비<br>(슬 러 지<br>처리비 등) | 동 력 비<br>(전기요금 등) | 위 탁<br>관리비      | 자본적<br>지 출        | 기 타               |
|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------------------------|-------------------|-----------------|-------------------|-------------------|
| 123,948<br>(100%) | 26,714<br>(21.6%) | 13,076<br>(10.6%) | 27,819<br>(22.4%)                 | 22,217<br>(17.9%) | 2,006<br>(1.6%) | 19,294<br>(15.6%) | 12,822<br>(10.3%) |

# 5

## 시설현황

### □ 처리장별 현황

| 구 분<br>(준 공)                        |                                 | 부지면적(m <sup>2</sup> ) | 시설용량   | 비 고  |                                       |
|-------------------------------------|---------------------------------|-----------------------|--|--|---------------------------------------|
| 하<br>수<br>처<br>리<br>시<br>설<br>(7개소) | 계                               | 1,083,210             | 187만 m <sup>3</sup> /일                       | 차집관로 221 km  |                                       |
|                                     | 신 천<br>(’93년)                   | 381,545               | 68   | 차집관로 105,865m  |                                       |
|                                     | 서 부<br>(’97년)                   | 338,348               | 52   | 하수도준설물 중간<br>처리시설 150m <sup>3</sup> /일<br>차집관로 45,455m |                                       |
|                                     | 달 서 천<br>(’87년)                 | 151,100               | 40   | 차집관로 4,867m  |                                       |
|                                     | 북 부<br>(’97년)                   | 95,720                | 17   | 차집관로 17,340m   |                                       |
|                                     | 안 심<br>(’02년)                   | 50,760                | 4.7  | 차집관로 20,205m   |                                       |
|                                     | 지 산<br>(’02년)                   | 28,112                | 3.4  | 차집관로 1,227m  |                                       |
|                                     | 현 풍<br>(’09년)                   | 37,625                | 2.3  | 차집관로 26,716m   |                                       |
| 위<br>수<br>처<br>리<br>시<br>설<br>(2개소) | 계                               | 79,460                | 2,200kl/일                                    |  |                                       |
|                                     | 달 서 천<br>(’77년)                 | 79,460                | 1,000  | 침출수 전처리시설<br>1,350m <sup>3</sup> /일                    |                                       |
|                                     | 서 부<br>(’97년)                   | (12,360)              | 1,200  | 서부하수처리장 부지내 포함   |                                       |
| 기<br>타<br>(5개소)                     | 계                               | 108,831               | · 음식물 200톤/일<br>· 소 각 390톤/일<br>· 슬러지 435톤/일 |  |                                       |
|                                     | 신천 음식물류 폐기물<br>처리시설(’02년)       | (3,265)               | 200  | 신천하수처리장 부지내 포함   |                                       |
|                                     | 소<br>각<br>처<br>리<br>시<br>설      | 성 서<br>(’98년 : 23호기)  | 27,650                                       | 320  | 1호기 가동중지(’16.8.16)                    |
|                                     |                                 | 구 지<br>(’14년)         | 81,181                                       | 70   | 시설물 인수(’14.6.10)<br>간헐적 운영(’14.7.18~) |
|                                     | 슬<br>러<br>지<br>처<br>리<br>시<br>설 | 서 부<br>(’11년)         | (7,996)                                      | 270  | 건조연료화시설 건설에<br>따른 가동중지(’17.7.7)       |
| 신 천<br>(’12년)                       |                                 | (4,700)               | 165  | 신천하수처리장 부지내 포함   |                                       |

# 대구환경공단 시설현황



**1 신천슬러지처리시설**

- 부지면적 : 4.7천m<sup>2</sup>(신천하수처리장내)
- 시설용량 : 165톤/일

**2 신천음식물류폐기물처리시설**

- 부지면적 : 3.3천m<sup>2</sup>(신천하수처리장내)
- 시설용량 : 200톤/일

**3 달서천위생처리장/침출수처리장**

- 부지면적 : 79천m<sup>2</sup> / 6.9m<sup>2</sup>
- 시설용량 : 1,000KL/일 / 1,350m<sup>3</sup>/일

**4 성서소각장**

- 부지면적 : 28천m<sup>2</sup>
- 시설용량 : 320톤/일
- 체육시설 : 테니스장

**5 서부위생처리장**

- 부지면적 : 12천m<sup>2</sup>(서부하수처리장내)
- 시설용량 : 1,200KL/일

**6 서부슬러지처리시설**

- 부지면적 : 8천m<sup>2</sup>(서부하수처리장내)
- 시설용량 : 270톤/일

**7 하수도 준설물 중간처리시설**

- 부지면적 : 155m<sup>2</sup>(서부하수처리장내)
- 시설용량 : 150m<sup>3</sup>/일(8시간 기준)

**8 구지소각장**

- 부지면적 : 81천m<sup>2</sup>
- 시설용량 : 70톤/일

---

## Ⅱ. 2017년 주요 경영성과

---

**① 공공기관 청렴도 측정 및 부패방지 시책평가 면제\***

- 청렴도 측정평가(2등급) : 733개기관 중 14개기관(2%)
  - 부패방지 시책평가(2등급) : 266개기관 중 31개기관(12%)
- ※ 면제사유 : 2년 연속 청렴도 측정 2등급이상으로 2년간 부패사건 없었던 기관

**② 낙동강 우심지역 녹조저감을 위한 방류수질 목표달성(환경부주관)**

- 총인부하량 7.5~73.5% 저감(처리장별 5~10% 저감목표 설정)
- 64백만원 지원 받음('16년 36백만원 지원)

**③ 2017년 「전력수요관리제」 안정적 수행**

- 약정용량 : 3,207kW
- 수익창출 : 140백만원/년

**④ 신재생에너지 발전시설 최적운영으로 온실가스 감축(17. 11월 기준)**

| 구 분         | 용 량 (kW) | 발전량 (MWh) | 수입·절감액 (백만원) | 온실가스감축량 (톤) | 비 고                |
|-------------|----------|-----------|--------------|-------------|--------------------|
| 계           | 6,006    | 14,522*   | 1,636        | 6,832       |                    |
| 태 양 광 발 전   | 1,696    | 2,026     | 231          | 953         | 신천·서부·달서천<br>안삼·지산 |
| 소 화 가 스 발 전 | 1,610    | 6,111     | 698          | 2,875       | 신천·북부              |
| 소 각 폐 열 발 전 | 2,700    | 6,385     | 707          | 3,004       | 성서                 |

※ 발전량 14,522MWh는 10,000세대가 약 4개월간 사용할 수 있는 전력량

**⑤ 청년 일자리 창출 및 일자리 질 개선**

- 신규직원 37명 블라인드 채용(17.12.26)으로 청년 일자리 창출
- 비정규직(기간제)의 정규직 전환으로 일자리 질 개선
  - 대상자 7명 전원 정규직 전환

**⑥ 14년 연속 노·사무한협력 선언 ('17. 10. 16)**

※ '04. 5월 「노사평화선언문」 채택 이래 지속적인 노·사무한협력 기조 유지

**⑦ 산·산 공동 연구과제 특허(지식재산권) 취득**

○ 협약기관 : (주)안국밸브+ 대구환경공단

○ 연구기관 : '16. 6 ~ '17. 5월

○ 발명명칭 : 양정효율 및 토출량 증대를 위한 임펠러가 구비된 펌프  
- 특허취득일 : '17. 3. 28(출원일 '16.7.8)

※ 현재 공단보유 특허(지식재산권) : 22건(특허 21, 실용신안 1)

**⑧ 물산업클러스터 네트워크 운영사업 추진**

○ 네트워크 홍보 및 기업지원 활동 : 8건

- WEFTEC 참여, 투자유치 활동 및 기업 홍보활동  
- 해외시장 활성화를 위한 네트워크 워크숍 개최 등

○ 클러스터 입주기업 지원관련 용역사업 추진 : 3건

- 물산업 활성화를 위한 분산형 Test-bed 차별화 방안 용역

○ 네트워크 분과운영 및 지원 : 9회

- 분야별 분과 운영 및 지원(입주기업 협의회 5회, 해외진출희망기업 2회)

**⑨ 중국 환경사업 추진성과**

○ 중국 기관 및 기업 협약체결 : 12건(강소낙방환보유한공사 등)

※ 대구환경공단과 중국기관 및 기업과의 협약체결 : 11건

○ 우수환경기업 중국진출 지원

- 합자회사 설립 : 2건(KC리버텍 - 강소필립, 엔바이오컨스 - 강소필립)

- 수출계약 : 8건(리테크 - 북경오세원 등)

- 진행중인 프로젝트 : 14건(리테크 - 구아화도 : 계측기(5종 8대) 설치 시범사업 등)

---

## Ⅲ. 2018년 주요업무 추진계획

---

|    |                                  |    |
|----|----------------------------------|----|
| 1. | 완벽한 시설관리로 신뢰받는<br>환경기초시설 운영      | 13 |
| 2. | 기술개발 및 해외 환경시장 진출기업<br>지원 강화     | 15 |
| 3. | 사전 예방 중심의 안전관리 강화                | 17 |
| 4. | 전기차 충전소 완벽 운영 등<br>녹색환경도시 조성에 기여 | 19 |
| 5. | 소통 및 내부역량 강화 등<br>지속성장 기반 구축     | 21 |
| 6. | 시민만족도 제고 및 청렴공단 구현               | 23 |

# 경 영 방 향

미 선

시민과 함께하는 행복한 녹색도시 구현

비 전

혁신경영, 우수기술, 고객만족으로  
최고의 환경전문공기업 달성

핵심가치



전략방향



역 점 추진 과제



# 1

## 완벽한 시설관리로 신뢰받는 환경기초시설 운영

◇ 환경기초시설의 완벽한 운영으로 시민들이 쾌적한 생활을 할 수 있는 깨끗한 도시환경 조성에 기여

### □ 철저한 수질관리

- 총인처리 등 시설의 최적 운영으로 방류수 수질기준 준수
- 수질오염총량제 3단계 할당부하량에 대한 배출부하량 안정적 준수
  - 대상물질/시행기간 : BOD(금호C 단위유역 할당대상), T-P / 2016~2020년
  - 목표수질

(단위 : mg/ℓ)

| 단위유역     | 2단계<br>(BOD / T-P) | 3단계<br>(BOD / T-P) | 비 고              |
|----------|--------------------|--------------------|------------------|
| 금호C(강창교) | 4.0 / 0.254        | 3.5 / 0.149        | '14. 7월<br>확정 고시 |
| 낙본G(대암)  | 2.9 / 0.137        | 2.8 / 0.075        |                  |

※ 1단계(BOD, 2004년~2010년), 2단계(T-P, 2011년~2015년) 목표 달성

- 녹조 우심지역 조류저감을 위한 방류수질 강화 등 선제적 대응(5~9월)
  - 목표 설정 : 처리장별 기준 목표수질 대비 5~10% 저감
- 수질TMS 계측기 정도검사 철저 이행
  - 관련근거 : 환경분야 시험·검사 등에 관한 법률 제9조, 같은법 시행규칙 제5조
  - 정도검사 기기(주기) : SS, COD, T-N, T-P(년 1회), pH(2년 1회)
- 수질사고 등 비상대비태세 강화
  - 완충저류시설 등을 활용한 수질사고 대응태세 완비
  - ※ 완충저류시설 : 염색산업단지·서대구산업단지·성서산업단지·현풍공업단지
  - 수질TMS 예·경보제 운영
    - 예보(기준의 60~80%), 경보(기준의 80~90%) 기준 발생시 SMS 문자발송

## □ 하수 연계처리시설의 안정적 운영

- 최적운영 및 24시간 균등이송으로 하수처리장 부하 최소화
  - ※ 연계처리시설 : 위생처리, 침출수처리, 음식물류 폐기물처리, 하수도 준설물처리 등
- 시설물 적기 보수로 가동률 제고
  - 시설물 개선 및 처리시설의 상시 가동상태 유지 등
  - 원심분리기 회전체 교체(서부 위생) 및 분뇨협잡물 이송 컨베이어 개체(달서천 위생)
- 기타 오염저감시설의 최적 운영상태 유지
  - 완충저류시설(4개) : 각종 오염사고 및 초기우수 등 오염부하원의 전처리
  - 대명 비점오염저감시설(1개) : 고농도 초기우수 오염물질 저감

## □ 소각처리시설 운영의 효율성 제고

- 노후화된 소각시설의 예방점검 및 적기 보수
- 오염물질 최소화 및 가동률 제고를 위한 최적의 소각로 운전
  - 반입쓰레기의 파봉, 혼합, 균질화를 통한 안정적인 소각처리
  - 소각로내 적정온도(850℃이상) 유지로 다이옥신류 완전연소
- 배출물질(소각재, 배출가스, 다이옥신)의 주기적 분석

## □ 주요시설물 보수·보강 계획

| 개 요                        | 주 요 내 용                          | 사업기간 | 사업비<br>(백만원) |
|----------------------------|----------------------------------|------|--------------|
| 신천하수처리장<br>소화가스 탈황설비 개선    | · 8기(탈황탑 개체)                     | 3~6월 | 600          |
| 신천하수처리장<br>초침(1차) 탈취설비 개체  | · 탈취기 제작설치, 송풍기 교체               | 2~6월 | 300          |
| 서부하수처리장<br>소화조 보수보강        | · 2계열 1단(∅27m × H12)             | 4~9월 | 1,300        |
| 달서천하수처리장<br>초침 슬러지수집기 교체   | · 3대(60~80m <sup>3</sup> /hr) 교체 | 2~6월 | 800          |
| 성서소각장<br>소각로 화격자 하부 구조빔 교체 | · 2, 3호기 화격자 제작·설치               | 3~5월 | 100          |

## 2

## 기술개발 및 해외 환경시장 진출기업 지원 강화

◇ R&D와 연계한 기술개발, 지역 물산업 기업과 해외 물산업시장 동반 진출 확대 등 글로벌 경쟁력 제고

### □ 산·산·학 공동연구 활성화로 성과 공유 및 동반 성장

- 4차 산업혁명 핵심기술을 이용한 환경기초시설 운영개선 연구 추진
  - 방 향 : 빅데이터, AI·IoT·센서기술을 활용한 고장 조기진단 및 시설 무인자동화
  - 방 식 : 핵심기술 보유 기관 및 기업과 연구 협업
  - 예 산 : 50백만원 정도(연구용역비)
- 산·산 공동연구를 통한 성과 공유 및 동반 성장

| 과 제 명                          | 협 약 기 관   | 연구기간                | 연구장소         |
|--------------------------------|-----------|---------------------|--------------|
| 음식물 폐기물을 이용한 고효율 바이오가스 생산기술 개발 | (주)GS건설   | '17. 6~<br>'19. 12월 | 신천사업소        |
| 전기차 충전인프라 이용 확대를 위한 기술 공동 개발   | (주)동광전업개발 | '17. 9~<br>'18. 12월 | 전기차 충전기 관제센터 |

### □ 지역 물산업 기업의 R&D 및 우수기술 시장진입 지원

- 측정·분석 전문성 강화하여 기업 R&D 지원
- 환경기초시설을 Test-bed로 적극 지원하여 실증화 도모
- Test-bed로 검증된 우수기술의 시장진입 지원체계 구축

### □ 물산업클러스터 입주기업 지원

- 「물산업클러스터 네트워크」 운영
  - 물산업클러스터 입주기업 협의체 협력 지원
    - 국내외 박람회 및 전시관 운영시 지원 등
  - 기업의 Needs 반영을 위한 기업중심의 워크숍 개최('18. 10월)
- 클러스터 내 실증화설비 운영 시 환경기초시설 활용 증대
  - 클러스터 내 Hub Test-bed와 분산형(정수 및 하·폐수시설) Test-bed 연계
- 입주기업의 해외 물산업시장 진출(수주, 건설, 운영 등) 최우선 지원

## □ 해외 환경시장 진출기업 지원 강화

- 해외 환경박람회 등을 활용한 한국 우수기술 홍보 강화
  - 해외 환경박람회 참가 확대 및 우수기술 홍보회 개최
- 중국 T/F팀을 활용한 국내 환경기업 지원 및 기술교류 강화
  - 한·중 환경사업 매칭기업 간 합작사업 지원
  - 한·중 환경기업 기술교류회 추진
- 이싱국제환경전시관내 한국기업 홍보 강화 및 우수기업 추가 입주
  - 이싱국제환경전시관 임대기간 연장('19. 6월)에 따른 전시 희망기업 조사 등
- 한·중 합자회사를 통한 해외사업 수주 지원
  - 하천생태복원 및 슬러지연료화 분야 해외사업 수주 지원 등

## □ 실용적 R&D 추진

| 과 제 명                                 | 연 구 내 용   | 기 간   |
|---------------------------------------|---|-------|
| 생물반응조 공정변경을 통한 BOD 처리효율 개선연구(신천)      | 생물반응조의 처리공법 혐기조, 무산소조, 호기조 가변공법 중 무산소조를 호기조로 처리공정을 변경 운영하여 BOD 처리효율 개선방안 도출             | 3~9월  |
| 필터프레스탈수기 탈리액 재사용 연구(서부)               | Jar-test를 통해 탈리액 투입량을 예측한 후 탈리액 일정량을 소화저류조로 투입 탈수하여 탈수성능을 비교함으로써 탈리액에 잔존하는 약품 재사용 방안 도출 | 4~6월  |
| 색도제거제 활용을 통한 오존 처리시설 대체 처리효율 연구 (달서천) | 오존처리시설 정비기간중 오존처리 대체 색도 제거제 투입으로 안정적인 색도처리  | 7~8월  |
| 소화조 교반방식 변경에 따른 처리효율 비교분석 연구(북부)      | 소화조 교반방식 변경(가스교반 → 기계교반)에 따른 소화조 처리효율 비교분석 연구   | 2~6월  |
| 유입하수 균등분배에 따른 수처리 효율분석 연구(안심)         | 급속여과지 역세척수 배출지점변경에 따른 유입량 균등분배로 수처리효율 비교분석 연구   | 1~12월 |

◇ 각종 재난 및 안전사고 발생에 대비한 대응체계 강화 및 사전 예방 중심의 안전관리 강화로 선진 안전공단 실현

### □ 재난대처능력 제고를 위한 대응체계 강화

- 재난안전 종합관리계획 수립·시행
  - 단계별 안전대책 및 재난관리 조직 운영
- 재난 유형별 모의훈련 실시로 적극적인 대처능력 배양
  - 정전, 풍수해, 밀폐, 약품유출, 수질오염, 소방 등 8개 분야
- 특보 발령시 자체 재난대책상황실 운영 및 재난상황 관리시스템 가동

### □ 철저한 시설점검 및 지속적 관리

- 행복한 안전도시 건설을 위한 「2018년 국가 안전대진단」 참여('18. 2~4월)
  - 대 상 : 3개분야 16개 시설(하수 9, 자원순환시설 3, 하천시설 4)
- 「10대 안전관리 취약분야 체크리스트」 운영을 통한 안전사고 사전예방
  - 일상분야(일일체크), 일상 + 주요분야(주간체크), 일상 + 주요 + 핵심분야(월간체크)
- 시설물 정밀점검(2년 1회)
  - 대 상 : 하수처리장 7, 수문 2(시설물의 안전관리에 관한 특별법 제2종 대상시설)
- 건축물 내진보강('18. 2~6월)
  - 근 거 : 2016 공공시설물(토목, 건축) 내진 성능평가 결과
  - 대상/사업비 : 서부(가스송풍기동) / 245백만원
- 소화조 보수보강('18. 4~9월)
  - 사 유 : 부식성가스 발생으로 인한 상부슬라브 중성화
  - 대상/사업비 : 서부(소화조 2계열1단) / 1,300백만원

## □ 하천오염 예방을 위한 효율적인 하수관로 관리

- 하수관로 분기별 정기점검
  - 대 상 : 연장 221km, 우수토실 508개, 중계펌프장 16개소 등
- 노후 및 불량관로 점검·정비
  - 전수조사 결과에 의거 중·장기 계획수립 후 정비시행
- 하수관로 관리지원시스템 구축('18. 1~7월)

### 구 축 과 정

관로 전수조사 ⇒ 도면제작 ⇒ 하수관로 관리지원시스템 구축  
(자체) (자체) (외부용역)

## □ 계절별 안전관리대책 적극 시행

- 해빙기 취약지 안전사고 예방을 위한 점검 및 시설보완 철저
  - 옹벽, 경사면 등 붕괴 가능성이 높은 시설위주로 점검 실시 및 보완
- 동절기 설해·동해 방지를 위한 시설물 안전조치
  - 각종 배관 보온조치, 모래·염화칼슘 확보 및 화재대비 전열기구 점검 등
- 태풍 및 호우특보 발령시 재난대책상황실 운영
  - 재난대응 표준매뉴얼에 따른 단계별 비상근무 실시 등

## □ 사업장 무재해운동 지속 추진

- 사업장 주도형 안전활동 유도
  - 사업장별 「안전보건지킴이」 지정·운영(2명 정도)
  - 위험성 정기 평가 실시 등 평가제도 내실화로 안전예방 역량 강화
- 사업장 유해·위험요인 발굴 및 개선활동 지속
  - 산업재해예방점검 지속 추진(반기 1회)
  - 안전장구 착용 및 사업장 안전관리실태 점검(분기 1회)
  - 중대사고 발생가능 작업(밀폐, 화재·폭발, 화학물질, 추락 등) 중점 관리

## 4

# 전기차 충전소 완벽 운영 등 녹색환경도시 조성에 기여

◇ 전기차 충전인프라 시설 및 친환경 에너지 발전시설 최적 운영으로 대기환경 개선 등 녹색환경도시 조성에 동참

### □ 친환경 전기차 충전인프라 구축사업 지속 추진

- 전기차 급속충전기 확대 설치(22기) 및 관제센터 운영
  - '18년 대구시 전기차 충전인프라 확대사업 계획과 연계하여 설치
  - 충전기 원격모니터링 및 예방점검(주 1회)
  - 운영 시 문제점 및 사용자 불편사항 개선 등
- 전기차 충전소 이용확대를 위한 기술개발
  - 내 용 : 소형 전기차 충전 등을 위한 다목적 충전기 개발 등
  - 방 법 : 상호역할 분담을 통한 지역 업체와 공동연구

### □ 신재생에너지 발전시설 최적 운영으로 온실가스 감축

- 자체 신재생에너지 발전시설 최적 운영
  - 예상발전량/온실가스 감축량 : 19,136MWh / 9,004톤

| 구 분    | 용 량 (kW) | 예상발전량 (MWh)         | 온실가스감축량 (톤) | 비 고                |
|--------|----------|---------------------|-------------|--------------------|
| 계      | 6,106    | 19,136 <sup>※</sup> | 9,004       |                    |
| 태양광발전  | 1,796    | 2,435               | 1,146       | 신천·서부·달서천<br>안삼·지산 |
| 소화가스발전 | 1,610    | 10,201              | 4,800       | 신천·북부              |
| 소각폐열발전 | 2,700    | 6,500               | 3,058       | 성서                 |

※ 신재생에너지 발전량 19,136MWh는 10,000세대가 5개월간 사용할 수 있는 전력량

## □ 에너지 절약사업 추진

### ○ 하수처리장 소화조 교반방식 변경(신천 1, 서부 1)

- 사업개요 : 소화조 내 환형 교반기를 수직형 교반기로 교체
- 사업비 : 750백만원
- 기대효과 : 연간 887MWh 전력량 절감(온실가스 417톤 감축)

### ○ 반송슬러지 펌프 고효율 제어기기 설치(신천)

- 사업개요 : 반송슬러지 유량 조정방법 변경(밸브 → 고효율 인버터)
- 사업비 : 130백만원
- 추진방법 : 국비지원사업(지역에너지 절약사업, 산자부)
- 기대효과 : 연간 425MWh 전력량 절감(온실가스 200톤 감축)

## □ 「에너지 절약」 정책 참여

### ○ 전력수요관리제 지속 추진(4년 연속)

- 시행기간 : '17. 11. 25 ~ '18. 11. 24(1년간)
- 수요관리업체 : 에너낙코리아(참여약정 체결 : '17. 10. 18)
- 감축 이행량 : 2,944kWh(예상 수익 : 연간 114백만원 정도)

| 구분        | 합계    | 신천    | 서부  | 달서천 | 북부  | 동부  |     |
|-----------|-------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|
|           |       |       |     |     |     | 지산  | 안심  |
| 감축전력(kWh) | 2,944 | 1,007 | 672 | 530 | 170 | 252 | 313 |

### ○ 스마트그리드 확산사업 적극 참여('16. 6. 30 ~ '25. 12. 31)

- 사업소별 1~3회 컨설팅 수행 및 에너지 소비 패턴 보완
- 스마트그리드 확산사업 관련 장치 유지('25. 12. 31)

### ○ 국비지원사업 발굴 적극 추진(태양광발전시설 : 달성 100kW)

## □ 환경기초시설 부산물을 환경자원으로 재활용

- 하수처리수를 하천유지용수, 가로수 관수 및 청소용수 등으로 공급
- 지역난방공사 및 인근 사업체에 소각폐열 판매
- 소각장 폐수를 1차 처리후 소내 공정수로 재활용

## 5

# 소통 및 내부역량 강화 등 지속성장 기반 구축

- ◇ 소통 및 내부역량 강화와 더불어 전문인력의 효율적 관리로 조직 경쟁력 제고 및 지속성장 기반 구축

## □ 상생의 노사 파트너십을 통한 소통 강화

### ○ 노사 정례대화 및 화합행사 실시

- 노사 실무간담회, 실무위원회 및 노사협의회 개최
- 역량강화 워크숍 및 체육대회 등 노사화합 프로그램 적극 추진
- 노사합동 안전점검, 벤치마킹 등의 공동추진

※ 노사 무한협력 기초 유지 : 14년 연속 노사무한협력 선언('17.10.26)

### ○ 노사관계 선진화 프로그램 운영

- 노사파트너십의 날 운영(월 1회) 및 분야별 노사 공동교육의 정기적 운영
- 공단 현안업무 공유 및 문제점 사전협의를 통한 소통 강화

## □ 인력관리 시스템의 효율적 운영

### ○ 맞춤형 교육을 통한 인적자원의 전문성 강화

- 중간간부대상 리더십 함양 교육 및 현장기술 맞춤형 교육 활성화
- 교육수요조사 결과를 반영한 수요자 중심의 다양한 교육프로그램 편성 (노사 공동교육, 사이버환경 직무교육 및 경영전문교육 확대 등)

### ○ 능력중심 인사시스템 정착 및 근무환경 개선

- 직무 희망제 및 발탁인사 실시로 효율적인 인력 운용
- 유연근무제 확대 운영으로 근무여건 개선 및 자기개발 기회 보장

## □ 소통활성화 방안 추진으로 조직내 신뢰 구축

- 임직원간 소통의 시간 확대
  - 임직원 간담회(분기 1회), 티타임 회의(주 1회), 직원 고충상담실 운영 등
- 친절·모범직원 선정(분기별) 및 격려로 직원의 사기양양
- 회식문화 개선, 직원 취미클럽 지원 강화 등

## □ 내부역량 강화를 통한 조직경쟁력 확보

- 성과달성을 위한 경영시스템 운영

- 제안제도 및 예산성과금제 운영으로 경영혁신 도모
- 학습동아리 운영, 워크숍 개최 및 벤치마킹 확대로 내부역량 강화
- 관행적 업무 중 감축대상 업무 발굴·개선

- 시민공감 열린혁신 추진

- 시민혁신 및 정부혁신분야 과제별 실행계획에 따른 당해연도 사업 추진
  - 타기관 우수 혁신과제 추가 도입 방안 검토
- 혁신교육 및 학습 활동 공유
  - 열린혁신 추진단원 학습 및 실행부서별 전달교육 실시
- 혁신활동 모니터링 환류 구축
  - 혁신 추진상황의 점검체계 구축·운영 및 혁신성과의 홍보체계 구축

- 클라우드기반 차세대 정보시스템 구축('18~'20년)

- 내 용 : 정보화 전략계획 수립 및 차세대 정보시스템 구축  
(전자정부 표준 프레임워크 활용)
- 추진일정
  - '18년 : 정보화전략계획 수립 / 클라우드시스템·경영정보시스템 구축
  - '19년 : 시설운영지원시스템 재구축
  - '20년 : 모바일 행정정보시스템 및 전자결재 구축

- ◇ 다양한 시민참여행사 등의 추진으로 시민만족도를 제고하고 적극적인 청렴시책 실천으로 청렴공단 구현

### □ 시민참여행사 및 환경시설 개방 추진

- 환경기초시설별 특색있는 시민참여행사 지속적 추진
  - 영산홍·벚꽃·복사꽃길 걷기 등 시설물 개방
  - 환경관련 공모전 개최, 주말농장 무상 운영 등
- 시민 여가 및 휴식장소로 체육시설 등 제공
  - 체육시설 : 축구장, 하키장 외 2개소
  - 부대시설 : 족구장, 농구장, 배드민턴장 외 18개소
- 환경시설 견학 활성화
  - 각급기관 및 단체견학 안내
  - 「자연체험학습장」 운영 및 초·중·고생 「개인맞춤형」 견학
  - 학생 등 단체견학 활성화

### □ 고객만족도 향상을 위한 신뢰 경영

- 시민중심 서비스 구현으로 고객만족도 향상
  - 시민의 Needs 분석·개선 : 방문목적별 설문조사 실시 결과 분석 등
- 경영의 투명성 제고를 위한 전반적인 경영사항 공개(62개 항목)
- 행정정보공동이용 제도 도입·운영으로 민원인 편의 제공
  - 소각장 폐기물반입차량 출입(등록, 변경) 신청 업무
- 시민중심의 적극적인 정보 개방으로 신뢰성 제고
  - 환경자료, 계약 등 업무 전분야에 대한 사전정보공개 항목 발굴

## □ 지역 발전 및 지역경제 활성화 적극 협조

- 전통시장 장보기 및 온누리상품권 구입
- 지역 중소기업 및 사회적 경제기업 생산품 우선 구매
  - 지역에서 수행가능한 모든 발주사업의 지역제한 적극 시행
- 지방경제 활력 증진을 위한 지방재정 신속집행 적극 추진
- 시간선택제 채용 등 일자리창출 적극 추진

## □ 맞춤형 봉사활동 등 지역사회 공헌활동 실시

- 「1부서 1촌」 자매결연 등 인근 농촌 돕기 활동 확대
  - 농번기 일손돕기, 농산물 직거래 등
- 전 직원이 참여하는 「나누미봉사단」 봉사활동 추진
  - 「착한일터」 가입으로 이웃사랑 실천을 위한 나눔문화 정착
  - 따뜻한 생명 사랑 실천을 위한 단체 헌혈
  - 전기설비 보수, 재능나눔 집수리 등 공단 특화 봉사활동

## □ 공정하고 투명한 공단 구현을 위한 반부패·청렴시책 추진

- 반부패·청렴 시책 지속적 추진(연중)
  - 청렴실천 Self-check, 고위공직자 부패위험성 진단, 청렴옴부즈만 활용 등
- 상시적인 감찰활동으로 조직내 행동강령 및 복무기강 확립
  - 복무점검, 특별점검 및 약품, 안전관리 등 주요사항 발생 시 별도 점검
- 정보수집 통로의 다각화로 불합리한 사항 개선 및 부조리 척결
  - 홈페이지 청렴·부조리 신고센터, 시민 소리방 등 적극 활용
- 공정하고 투명한 인사시스템 운영
  - 면접시험 외부위원 운영 및 직원 공개채용시험 전문기관 채용 의뢰