

---



# 상 하 수 도 사 업 소

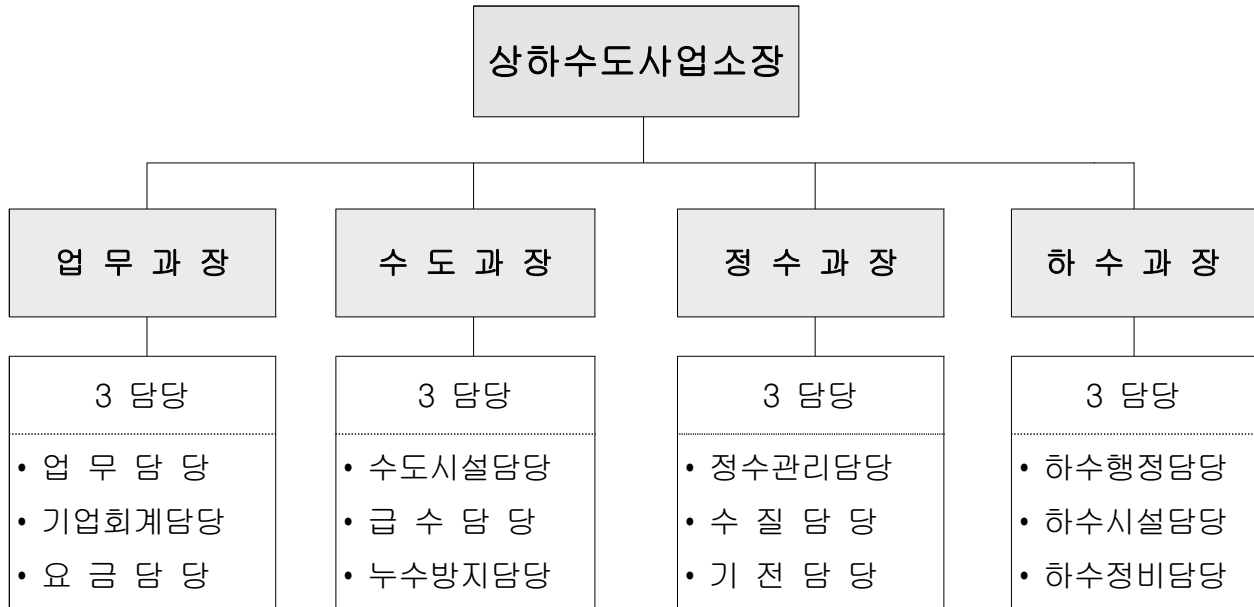
---



# 일 반 현 황

(‘18. 6월말 기준)

**기 구** : 4개과, 12담당



**인 력** : 정원 79 / 현원 78

(단위 : 명)

| 구 분 | 계  | 4급 | 5급 | 6급 | 7급 | 8급 | 9급  | 전문<br>경력관 |
|-----|----|----|----|----|----|----|-----|-----------|
| 정 원 | 79 | 1  | 4  | 17 | 18 | 13 | 25  | 1         |
| 현 원 | 78 | 1  | 4  | 23 | 39 | 8  | 2   | 1         |
| 과부족 | △2 | -  | -  | 6  | 21 | △5 | △23 | -         |

※ 기타 : 공무원근로자 22명(부속실 1, 검침원 1, 취정수장관리원 15, 하수도준설원 5)

**예 산**

(단위 : 백만원)

| 구 분      | 총계      | 특별회계    |        |        | 일반회계   |
|----------|---------|---------|--------|--------|--------|
|          |         | 소계      | 상수도    | 하수도    |        |
| ‘18년 본예산 | 171,936 | 137,600 | 60,100 | 77,500 | 34,336 |

## 상하수도사업소 담당업무

| 실과소   | 주요업무                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 업 무 과 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 상하수도 행정기획</li> <li>• 사업소 소속 직원의 교육, 인사, 복무, 복지에 관한 사항</li> <li>• 상하수도사업 경영평가 총괄관리</li> <li>• 상하수도공사 도급 및 용역, 물품구매계약</li> <li>• 상하수도사업 재정업무 총괄, 예산 편성 및 집행</li> <li>• 상하수도 사용료 요율 및 사용료 부과조정</li> <li>• 상하수도 계량기검침(지하수 계측기 포함)</li> </ul>              |
| 수 도 과 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 상수도 중장기 종합계획 및 수도정비기본계획 수립 및 시행</li> <li>• 농어촌 지방상수도 사업 계획 수립 및 시행</li> <li>• 상수도시설 신설 및 확장</li> <li>• 마을상수도 및 소규모 급수시설 계획, 설치, 유지관리</li> <li>• 비상급수 대책 수립 시행</li> <li>• 유수율 제고 및 블록시스템사업 수립 및 시행</li> <li>• 노후수도관 개량계획 수립 및 시행</li> </ul>            |
| 정 수 과 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 정수장 운영 및 안전관리, 재해(토목,건축)에 관한 사항</li> <li>• 통합관리시스템 운영 관리 및 상수도 생산량 조정</li> <li>• 고압가스시설 및 정수약품 관리</li> <li>• 수돗물 및 간이상수도 수질검사 관련업무</li> <li>• 상수원보호구역 관리 및 수질오염 방제 업무</li> <li>• 취·정수장, 가압시설, 배수지 시설 등 유지관리</li> <li>• 정보통신 및 자동제어시스템 유지관리</li> </ul> |
| 하 수 과 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 하수도공기업 중장기 재정계획수립 및 시행</li> <li>• 하수도처리장운영 민간위탁 및 업무 지도감독</li> <li>• 하수도 기본, 정비종합계획 수립 및 시행</li> <li>• 하수처리장 건설사업 추진</li> <li>• 하수관거 정비 및 긴급복구, 준설 시행</li> <li>• 공공하수도 인가 및 점용허가</li> <li>• 하수도 재해대책 수립 및 시행</li> </ul>                               |

## 상수도 분야

### 상수도 시설용량 및 공급

(단위: m³)

| 시 설 별 |      | 시설용량    | 연간총생산량      | 1일평균 생산량 | 가동율(%) |
|-------|------|---------|-------------|----------|--------|
| 계     |      | 592,300 | 125,629,083 | 344,189  | 58.1   |
| 구미정수장 | 생활용수 | 50,000  | 5,319,578   | 14,574   | 29.1   |
|       | 공업용수 | 140,000 | 47,015,086  | 128,808  | 92.0   |
| 광역상수도 | 생활용수 | 214,300 | 55,130,930  | 151,044  | 70.5   |
|       | 공업용수 | 188,000 | 18,163,489  | 49,763   | 26.5   |

### 상수도 시설 현황

- 취 수 장      3개소(시1, 수공2)
- 정 수 장      3개소(시1, 수공2)
- 배 수 지    18개소(시14 수공4)
- 가 압 장      7개소(시5, 수공2)
- 상수도관            1,964km
- 전용상수도            1개소
- 마을상수도            14개소
- 소규모급수시설        37개소

### 상수도 공급 현황

- 총 인 구            427,248명
- 1인1일 급 수 량            361ℓ
- 급수인구            425,886명
- 상수도 시설용량            592천톤
- 상수도보급율            99.7%
- 수요량(천톤/일)            339천톤
- 유 수 율            88.8%
- 급 수 전 수            41,616전

### 공업용수 공급현황

- 생산시설용량 : 328천 톤/일(광역188천 톤/일, 시 140천 톤/일)
- 공 급 량 : 178천 톤/일(광역 49천 톤/일, 시 129천 톤/일)

## 하수도 분야

### 하수도시설 및 공급현황

|           |                      |               |            |
|-----------|----------------------|---------------|------------|
| • 처리구역면적  | 69.78km <sup>2</sup> | • 하수도시설용량     | 458,730톤/일 |
| • 하수처리장   | 6개소                  | • 하수관거총연장     | 1,275km    |
| • 마을하수처리장 | 16개소                 | • 하수인구        | 418,620명   |
| • 오수중계펌프장 | 23개소                 | • 하수도보급율      | 98.00%     |
| • 우수펌프장   | 5개소                  | • 1일평균하수발생량   | 493,000톤/일 |
| • 하수전수    | 35,081전              | • 1인1일평균하수발생량 | 940ℓ       |

### 하수도 처리장 현황

| 연 번 | 처리장  | 위 치                | 부지면적<br>(㎡) | 시설용량<br>(㎡/日) | 비 고                    |
|-----|------|--------------------|-------------|---------------|------------------------|
| 1   | 구 미  | 칠곡군 석적읍 3공단1로 62-6 | 214,743     | 330,000       |                        |
| 2   | 도 개  | 도개면 도개들길 154       | 2,850       | 750           |                        |
| 3   | 4단 지 | 첨단기업로 8            | 97,000      | 50,000        | 생활 15,000<br>폐수 35,000 |
| 4   | 선 산  | 선산읍 금오서원길 64       | 12,506      | 9,000         |                        |
| 5   | 원 평  | 산업로 191-16         | 34,374      | 60,000        |                        |
| 6   | 산 동  | 산동면 성수문량길 249-74   | 19,915      | 8,000         |                        |

### 하수슬러지 탄화시설 현황

- 위 치 : 칠곡군 석적읍 3공단1로 62-6(구미하수처리장 내)
- 시설용량 : 100톤/일×3기
- 소각방식 : 로타리킬른식

## 요금 분야

(단위 : 원/톤)

| 구 분 | 총괄원가   | 인상요인   | 평균요금   | 가정용    | 일반용    | 욕탕용      | 공업용    |
|-----|--------|--------|--------|--------|--------|----------|--------|
| 상수도 | 594.78 | 16.91% | 508.75 | 419.37 | 912.43 | 1,329.83 | 407.76 |
| 하수도 | 801.19 | 130.24 | 347.98 | 232.50 | 517.07 | 832.02   | 370.28 |

※ 요금현실화율 : 상수도 85.54%, 하수도 43.43%

# 상하수도사업소 업무 추진방향

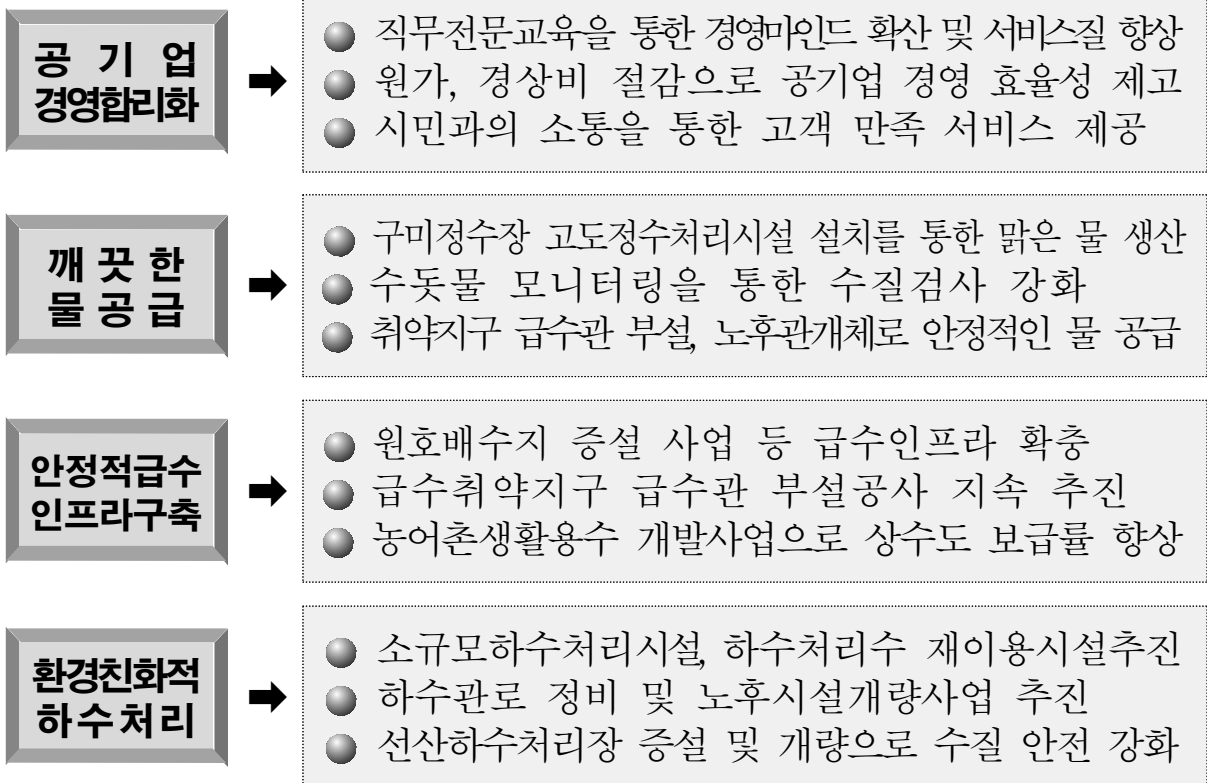
## □ 여건과 환경

### 고순도 물 공급 및 하수처리의 효율화로 생활안전도시 구현

- 시민들이 안전하게 마실 수 있는 건강한 수돗물의 안정적 공급
- 고순도 물 공급을 위하여 노후 수도관 개체 등 기반시설 확충
- 노후 하수시설개량, 하수처리수 재이용사업 추진 등으로 지속 가능한 도시 환경 조성

## □ 추진방향

### 고순도 물, 깨끗한 하수처리, 시민의 건강을 지키는 생활안전도시 조성



# 상하수도사업소

## 주요사업

1. 주부검침원 업무역량 강화 및 서비스마인드 향상
2. 상하수도 요금체납액 일소 징수활동 전개
3. 검침업무의 고객만족도 향상
4. 농어촌생활용수개발사업
5. 문성배수지 신설
6. 상수도관망 기술진단 용역
7. 노후 수도관 개체
8. 대구취수원 구미이전 반대 추진
9. 구미정수장 고도정수처리시설 설치공사
10. 구미정수장 기술진단용역
11. 봉곡가압장 노후설비 교체
12. 깨끗한 물 공급을 위한 수질 검사 강화
13. 하수처리수 재이용(공업용수)시설 민간투자사업(BTO)
14. 중앙하수처리장 신설 민간투자사업(BTO)
15. 선산하수처리장 증설 및 개량
16. 가축분뇨 공공처리시설 설치
17. 공단 일원 노후하수관로 정비
18. 하수도정비 중점관리지역 침수예방사업
19. 원평처리구역 샛강 하수관로 정비
20. 독동(임천) 하수관로 정비

## 주요사업

### ① 주부검침원 업무역량 강화 및 서비스마인드 향상

- ◇ 시민과의 접촉이 잦은 검침원을 시민과 소통하는 채널로 활용
- ◇ 직무·소양교육을 통해 시정홍보 및 수돗물에 대한 이해도 제고

#### □ 사업개요

- 직무·소양교육
  - 교육시기 : 연중(매월 1회)
  - 장 소 : 상하수도사업소 회의실
  - 대 상 : 29명(검침원)
- 전문기관 위탁 직무 교육
  - 교육시기 : 2018. 5월 29~30일(1박2일) - 강원도 홍천(선마을)  
2018. 10월 예정(2박3일)
  - 대 상 : 33명(검침원 29, 직원 4)
  - 내 용
    - 계량기 검침 관련 전반적인 업무 연찬
    - 시정의 주요시책 및 수돗물 홍보교육
  - 소요예산 : 23백만원

#### □ 추진내용

- 전문 교육기관에 위탁교육 실시
- 계량기 검침 관련 전반적인 업무 연찬
- 시정의 주요시책 및 수돗물 홍보교육

#### □ 기대효과

- 수도계량기 검침업무의 전문화로 효율적인 검침업무 수행
- 검침원 민원서비스 역량제고 및 사기진작에 기여

## ② 상하수도 요금체납액 일소 징수활동 전개

- ◇ 상하수도 체납액에 대한 징수독려반을 편성·운영하여 정확하고 체계적인 징수관리로 재정건전성 도모
- ◇ 효율적인 체납징수를 통해 안정적인 세입 확보

### □ 사업개요

- 체납액 일제정리기간 운영 : 연 4회(분기별 1회)
- 징수독려반 운영 : 3개팀 50명(직원·검침원 합동 편성)
- 추진내용
  - 체납자에 대한 체납 사유와 유형별 심층 분석
  - 체납 2개월이상 수용가 징수처분 확행
  - 장기, 고액 체납자 재산 압류조치
  - 부도, 행불, 시효소멸 등 징수불가능분 결손처분

### □ 체납액 현황

(2018년 6월 30일 현재, 단위 : 천원)

| 구 분  | 계      |           | 상수도    |         | 하수도   |         | 비고 |
|------|--------|-----------|--------|---------|-------|---------|----|
|      | 건수     | 금액        | 건수     | 금액      | 건수    | 금액      |    |
| 계    | 18,921 | 1,113,668 | 12,368 | 463,490 | 6,553 | 650,178 |    |
| 2018 | 10,488 | 277,026   | 6,151  | 168,698 | 4,337 | 108,328 |    |
| 과년도  | 8,433  | 836,642   | 6,217  | 294,792 | 2,216 | 541,850 |    |

### □ 추진상황

- 1/4분기 체납세 정리기간 운영 : 3. 2 ~ 4. 30(2개월간)

| 구 분 | 징수목표    |       | 징수실적    |       | 목표대비<br>징수율 |
|-----|---------|-------|---------|-------|-------------|
|     | 체납액(천원) | 건수    | 체납액(천원) | 건수    |             |
| 체납액 | 674,485 | 4,004 | 249,596 | 5,251 | 66.5%       |

### □ 기대효과

- 체납징수 활동을 통한 납부의식 고취로 수입증대 기여
- 급수수익 징수율 제고에 따른 재정의 건전성 도모

### ③ 검침업무의 고객만족도 향상

---

- ◇ 상수도 검침시 수용가의 불안과 거부감을 해소하기 위하여 명찰 패용, 사용량 안내 등으로 민원요인 사전예방 등 고객만족도 업(UP)
  - ◇ 소통하고 공감하는 상하수도 행정 구현으로 대시민 신뢰도 제고
- 

#### □ 사업개요

- 검침원 전용 조끼 착용 및 명찰 제작 패용
  - 시행시기 : 2018. 1 ~ 12월(연중)
  - 대 상 : 31명(검침원 29, 직원 1, 무기계약 1)
- 사용량 급증 가구 검침 안내 스티커 부착
  - 시행시기 : 2018. 1 ~ 12월(연중)
  - 대 상 : 관내 41,616가구 급수전

#### □ 추진내용

- 검침원 전용 조끼 착용 및 명찰 패용 검침
- 사용량 급증 사전안내 및 검침 알림서비스 실시
- 검침원 안전 및 친절교육 실시(월 1회)
- 시정의 주요시책 홍보 등 행정서비스 제공

#### □ 기대효과

- 소통과 상생의 검침업무로 행정신뢰도 제고
- 검침원 상시 교육으로 민원발생 사전차단
- 시정의 주요시책 및 안심하고 마실 수 있는 수돗물 홍보

## 4 농어촌생활용수개발사업

---

- ◇ 지하수 부족 및 오염 등으로 생활용수 사용에 불편함을 겪는 농촌지역에 지방상수도 공급으로 주민 생활 여건 향상
  - ◇ 급수구역 확장을 통한 지역의 균형개발 및 주민숙원 해결
- 

### □ 사업개요

- 사업기간 : 2017. 6 ~ 2018. 10월(2년)
- 위      치 : 구미시 수점동 일원
- 사 업 량 : 배수관 부설 D50~150mm, L=6.7km  
                 배수지 1개소, 가압장 3개소
- 사 업 비 : 2,000백만원(지특1,400 지방비600)

### □ 추진현황 및 계획

- 실시설계 용역 : '17. 6 ~ '17. 12월
- 공사시행 : '18. 1 ~ '18. 10월

### □ 기대효과

- 상수도 복지 사각지대인 구미·김천 경계지역에 생활용수를 공급함으로써 식수원 개선을 통한 주민 생활여건 향상
- 깨끗하고 안전한 수돗물 공급으로 생활민원 최소화 및 공기업 신뢰성 향상

## 5 문성배수지 신설

- ◇ 원호배수지 급수구역 내 대규모 도시개발사업으로 인구유입이 증가됨에 따라 기존 배수지 용량 부족이 우려됨
- ◇ 배수지 신설로 지역주민들의 안정적인 용수 공급방안 수립

### □ 사업개요

- 사업기간 : 2016 ~ 2020년(5년)
- 위      치 : 고아읍 문성리 산1-1번지 일원
- 사    업    량 : 배수지  $V=10,000\text{m}^3$  신설
- 사    업    비 : 9,000백만원(시비)

### □ 추진현황 및 계획

- 타당성 검토용역 : '16. 6 ~ '16. 8월
- 실시설계용역 : '17. 7 ~ '18. 7월
- 경제성 검토용역 : '18. 6 ~ '18. 7월
- 공사시행 : '18. 9 ~ '20. 12월

### □ 기대효과

- 급수구역 내 인구증가에 따른 상수도 수요량 반영으로 안정적인 생활용수 공급
- 깨끗하고 안전한 수돗물 공급을 통한 공기업 신뢰성 향상

## ⑥ 상수도관망 기술진단 용역

- 
- ◇ 수도법 제74조(수도시설에 대한 기술진단)에 따른 법적 의무사항으로 5년마다 시행(2012년 수도정비기본계획시 병행 실시)
  - ◇ 운영 중인 상수도 관망에 대한 기술진단을 실시하여 관망별 노후도 분석 후 결과에 따른 개선방안 및 정비계획 수립
- 

### □ 사업개요

- 사업기간 : 2017. 4 ~ 2019. 4월(3년)
- 위      치 : 구미시 급수구역 전역
  - ※ 구미시 블록 구축 현황(대블록 6, 중블록 17, 소블록 65)
- 사   업   량 : 수도관 1,430km
  - 송수관로 : 84km, 배수관로 : 1,346km
  - ※ 직접조사는 수도관로 1,430km 중 표본조사 시행(노후관로 중심)
- 사   업   비 : 2,319백만원(시비)
  - 2018년 사업비 : 890백만원(장기계속2차분)

### □ 추진현황 및 계획

- 1차분 시행(900백만원) : '17년 까지
- 2차분 시행(890백만원) : '18년 추진
- 3차분 시행(529백만원) : '19년 이후

### □ 기대효과

- 관련 법규에 따른 관망 진단 및 효율적 노후관 관리
- 유수율 제고 및 안정적 수돗물 공급과 지방 상수도 공기업 경영 개선 기여

## 7] 노후 수도관 개체

---

◇ 노후관로 개체를 통한 맑고 깨끗한 수돗물의 안정적 공급

◇ 누수예방으로 수돗물 절약을 통한 공기업 경영개선

---

### □ 사업개요

- 사업기간 : 2013 ~ 2020년(8년)
- 위      치 : 구미시 관내일원
- 사 업 량 : 노후관 L=166.4km(5개년 계획에 의거 우선 개체)  
                    → 노후관 총연장 L=396km(매설년도 20년경과)
- 사 업 비 : 총41,880백만원

### □ 추진현황 및 계획

- '17년 까지
  - 사 업 량 : 노후관개체 L=43.9km,
  - 사 업 비 : 14,576백만원(사업계획 대비 개체율 26.3%)
- '18년 추진
  - 사 업 량 : 노후관 개체 등 12개소 L=2.57km
  - 사 업 비 : 1,046백만원(사업계획 대비 개체율 1.5%)
- '19년 이후
  - 사 업 량 : 노후관 개체 L=119.93km
  - 사 업 비 : 26,258백만원(사업계획 대비 개체율 72.2%)

### □ 기대효과

- 안전하고 깨끗한 수돗물의 안정적 공급으로 고객 만족
- 관 파손에 따른 단수사고 사전예방으로 시민 불편 최소화

## ⑧ 대구취수원 구미이전 반대 추진

### ◇ 대구시 취수원 이전 요청지역 현황

- 위 치 : 해평광역취수장 (당초위치 : 일선교 상류)
- 취 수 량 : 69.7만m<sup>3</sup>/일(95만m<sup>3</sup>/일 → 69.7만m<sup>3</sup>/일)
- 공급시군 : 대구43만, 구미17.2만, 김천3.3만, 칠곡4.6만, 고령0.7만, 성주0.9만
- 사 업 량 : 관로 56km
- 사 업 비 : 4,900억원(구미 강변여과수)

※ 해평취수장 표류수 : 3,300억원

⇒ 보고서상 사업비로 증가 가능성 있음

### □ 추진경위

- 2009.2.20 : 대구시에서 정부에 취수원 이전 건의
- 2011.8.16 : 예비타당성조사 용역결과 “타당성없음” 결론(B/C=0.86)
- 2014.1.01 : 대구취수원 이전 타당성 조사를 위한 10억 확보(홍의락 국회의원)
- 2014. 3~12 : 「경북·대구권 맑은 물 공급종합계획검토」 용역시행(국토부)
- 2015.2.17 : 대구·구미 민관협의회 구성 [구미시장 제안]
- 2016.11.16 : 제 9차 민관협의회 개최
  - 공동건의문(구미시 5안+ 대구시 3안) 작성 국무총리실 송부
  - 대구취수원 이전을 전제로 하지 않은 조건, 낙동강 수질개선을 위한 영향 등에 대한 검토 요청
- 2017.6.21 : 이낙연 국무총리 강정고령보, 매곡정수장 방문
  - 중앙정부 개입단계 아니며, 양 도시의 지혜로운 협의 강조
- 2017.12.1 : 공동건의문 회신(국무조정실 → 대구·구미 민관협의회)
  - 공동건의문에 대한 구체적인 검토를 위해 용역 시행 필요
  - 용역결과에 대한 동의, 합의가 선행
- 2018.3~4 : 10만 범시민 서명운동 전개(반추위, 구미민관협의회, 93,607명)
- 2018.4~현재 : 국무조정실 관계기관 조율 중(용역 시행 등)

## □ 대구취수원 이전에 대한 대구시 주장

- 91년에 발생한 페놀사고 등 구미시의 수차례 수질오염사고 발생으로 대구시에서 취수원 이전 요구
  - ⇒ 수질오염사고는 구미에서만 일어나는 게 아니며, 언제 발생할지 모르는 수질오염 사고에 대비하기 위해 수질개선노력이 우선시 되어야 함
- 구미공단에서 사용하는 1,500여종 이상의 미량 유해물질이 완전히 제거되지 않고 낙동강으로 유출되어 먹는 물로서는 안전하지 않음
  - ⇒ 대구시에서 주장한 1,500여종의 미량 유해물질이 낙동강으로 유입된다는 근거 없음
  - ⇒ 동일한 2급수이며, 검출량은 수질기준치 이내

## □ 대구취수원 이전의 부당성

- 대구취수원을 이전하지 않더라도 수질, 수량 문제없음
  - ◆ 수질은 동일한 2급수(먹는 물 수질기준 이내)이며, 수량은 하류인 대구가 풍부함
- 대구취수원 구미이전은 “타당성 없다”고 이미 결정 난 사안
  - ◆ 2008년 대구시 자체용역결과 “타당성 없음” 결론(B/C=0.53)
  - ◆ 2011년 한국개발연구원 용역결과 “타당성 없음” 결론(B/C=0.86)
- 대구취수원 구미 이전 시 부산, 창원 등 하류지역 취수원 이전 도미노 현상 초래
  - ◆ 국가예산 낭비, 지역갈등 유발, 시민단체에서도 반대입장 표명
  - ※ '15.4.9. 식수원 낙동강지킴이 대구경북.부산경남 시민행동 성명서 발표(대구환경운동연합 등 11개단체)
- 구미 상류지역에도 수질오염원이 존재
  - ◆ 구미 상류에 4,830여개의 기업체가 상존하고, 봉화 석포제련소에 따른 안동댐 중금속 오염 등 수질오염 발생 가능성 존재
  - ◆ 사고가 발생되지 않도록 예방하고, 사고 시 적절한 대응능력으로 수질오염사고 방지가 중요

## □ 구미시 피해(대구취수원 구미 이전시)

- 수질악화에 따른 환경규제 강화로 지역발전 장애
  - ◆ 취수량 증가 ⇒ 유지용수 부족 ⇒ 수질악화 ⇒ 환경규제 강화 ⇒ 기업유치 저해
- 상수원보호구역 확대 : 각종 개발제한 등 재산권 침해
  - ◆ 강변여과수 적용시 상수원보호구역 2.0km 이상 확대
- 대구시는 상수도보호구역 해제에 따른 수천억원의 개발이익 발생, 구미시는 대구의 물식민지화

## 9 구미정수장 고도정수처리시설 설치공사

---

◇ 조류로 인한 냄새 및 미량 유기물질 제거 가능 설비 도입

◇ 선진화된 기술 도입으로 맑고 깨끗한 물 생산에 기여

---

### □ 사업개요

- 기 간 : 2016 ~ 2020년
- 위 치 : 구미시 신비로 47(구미정수장 내)
- 사 업 비 : 197억원(국비 138, 도비 18, 시비 41)
  - ※ 2018년 사업비 1,429백만원(국비 1,000, 도비 129, 시비300)
- 사업목적 : 수질변화 대응 및 수돗물의 안정적 공급
- 사업내용 : 생활용수 5만m<sup>3</sup>/일 고도처리시설(후오존+입상활성탄) 도입

### □ 추진실적 및 계획

- 2014년 까지 : 고도정수처리 타당성 조사 및 기본계획 수립
- 2015년 까지 : 투자심사, 중기지방재정계획 반영 및 국고보조사업 선정
- 2017년 까지 : 설계완료 및 총사업비(사업기간)변경 협의 신청
  - ※ 당초 170억(국 119, 도 15, 시 36) → 변경 197억(국 138, 도 18 시 41)
- 2018년 까지 : 수도사업(실시계획) 변경인가 및 공사 착공
- 2020년 까지 : 공사준공

### □ 기대효과

- 기존 정수처리공정으로 완전 제거가 어려운 조류, 맛·냄새물질 처리로 수돗물 안전 강화
- 수질오염 사고 시에도 안정적인 생활용수 공급능력 확보

## 10 구미정수장 기술진단용역

---

- ◇ 상수도시설물에 대한 기초현황 및 운영관리 현황을 조사하고, 시설별·공정별 기능진단을 실시하여 기능 저하요인 분석
  - ◇ 진단결과에 따른 개선방안을 도출 보완하여 맑고 건강한 물을 생산·공급하여 주민들의 삶의 질 개선
- 

### □ 사업개요

- 기 간 : 2017. 6 ~ 2018. 10월
- 위 치 : 구미시 신비로 47(구미정수장 등)
- 사 업 비 : 1,012백만원 ('17년 570, '18년 442)
- 과업내용 : 취수·도수·정수시설 전문기술진단 1식
  - ※ 시설용량 19만m<sup>3</sup>/일(생활 5만m<sup>3</sup>, 공업 14만m<sup>3</sup>)
- 시행근거 : 「수도법」 제74조제1항 및 같은 법 시행규칙 제27조

### □ 추진실적 및 계획

- 계약심의위원회 심의 : '16. 12월
- 용역 일상감사 및 계약원가심사 : '17. 3월
- 사업수행능력평가 및 가격입찰, 용역업체 선정 : '17. 5월
- 총괄 및 1차분 착수 : '17. 6월
- 1차분 준공 및 2차분 착수 : '18. 3월
- 용역준공 : '18. 10월

### □ 기대효과

- 시설물의 기능 및 운영진단으로 상수도 시설물의 효율적인 운영관리 방안 제시
- 장래수요를 고려한 수량 및 수질관리의 개선계획 수립 시행

## 11 봉곡가압장 노후설비 교체

---

- ◇ 내구연한 경과된 노후설비를 현대식으로 교체하여 안전사고 예방
  - ◇ 단수사고가 발생하지 않도록 사전 대응 및 예비설비 확보
- 

### □ 사업개요

- 기 간 : 2018. 1 ~ 9월
- 위 치 : 야은로11길 15 (봉곡가압장)
- 사 업 량 : 기계·전기설비 교체 1식
- 사 업 비 : 650백만원
- 사업내용
  - 기계설비 교체 : 250백만원
    - 펌프 2대 (540m<sup>3</sup>/h), 전동기 2대 (반폐형, 260kW)
    - 밸브류 (체크밸브, 게이트밸브 등)
  - 전기설비 교체 : 400백만원
    - 수배전반 (14면), 변압기 2대 (750kVA)

### □ 추진실적 및 계획

- 실시설계 : '18. 1~2월
- 일상감사 및 사업착공 : '18. 3~4월
- 기계 및 전기설비 교체 : '18. 4~9월
- 시운전 및 준공 : '18. 9월

### □ 기대효과

- 노후설비를 사전에 교체하여 안정적으로 시설물 운영
- 가압장 시스템을 최적화하여 효율 개선 및 에너지 절약

## 12 깨끗한 물 공급을 위한 수질 검사 강화

- ◇ 수돗물 모니터링을 강화하여 맑고 깨끗한 수돗물을 공급함으로써 시민의 건강과 삶의 질 향상에 기여
- ◇ 공업용수 수질검사를 한층 더 강화하여 기업경쟁력 향상 제고

### □ 사업개요

- 기 간 : 2018. 1 ~ 12월(연중)
- 검사대상 : 생활용수, 공업용수
- 사 업 비 : 40백만원
- 주요내용
  - 수돗물의 원수 및 정수 일일, 주간, 월간, 분기별 수질검사
  - 마을 및 소규모 급수시설 분기별 수질검사
  - 공업용수 일일, 주간, 월간 수질검사 실시

### □ 추진실적 및 계획

- 일일, 주간, 월간 등 법정기한 내 수질검사 추진
  - 자체검사(일, 주간) 및 검사의뢰(월, 분기) 병행
- 검사결과는 홈페이지, 수돗물품질보고서 등에 공개

### □ 기대효과

- 가정의 수도꼭지까지 철저한 수질검사로 수돗물 이미지 개선
- 수질검사 결과 공개로 수돗물에 대한 불신 해소
- 보다 좋은 공업용수 공급으로 기업의 생산성 향상 기여

## 13 하수처리수 재이용(공업용수)시설 민간투자사업(BTO)

- ◇ 하수처리장 방류수의 재처리로 낙동강 녹조예방 및 수질개선
- ◇ 공업용수 가격인하 및 초순수 공업용수 안정적 공급으로 기업 경쟁력 강화 도모

### □ 사업개요

- 위 치 : 칠곡군 석적읍 중리 539-1(동락공원내)
- 사업기간 : 2010. 4월 ~ 2018. 10월
- 사업량 : 재이용시설 Q=90,000톤/일, 용수관로 L=9.6km
- 사업비 : 108,698백만원(국비 48,262, 지방비 5,403, 민자 55,033)

### □ 추진실적 및 계획

- 민간사업자 제안서 접수 : '10. 4월
- 제안서 검토(한국개발연구원KDI) : '11. 9월
- 민간투자사업심의위원회 심의(기재부) : '12. 8월
- 제안내용 공고(제3자 공고) : '12. 9월
- 실시협약(안) 검토(기재부) : '14. 10월
- 실시협약 체결 및 사업시행자 지정 : '14. 11월
- 재원협약 완료(대구환경청) : '15. 11월
- 재이용시설 설치 승인(경북도) : '16. 2월
- 공사 착공 : '16. 4월
- 시운전 실시 : '18. 5월
- 공사 준공 및 시설운전 개시 : '18. 10월

### □ 기대효과

- 기업체 생산비용 절감 및 공업용수 가격 인하로 원가경쟁력 제고
- 다양한 공업용수 공급체계 구축으로 구미국가산업단지 경쟁력 강화
- 하수처리장 방류수 재이용으로 낙동강 원수 절약 및 수질 개선

## 14 중앙하수처리장 신설 민간투자사업(BTO)

- ◇ 구미하수처리장 처리용량 한계 도달에 따른 과부하 해소
- ◇ 지속적인 도시확장에 따른 공공하수처리시설 적기확충

### □ 사업개요

- 위 치 : 구미시 오태8길 27-19일원(남구미IC 동편)
- 사업기간 : 2014. 4월 ~ 2021. 11월
- 사업량 : 하수처리장 55,000m<sup>3</sup>/일, 유입관로 신설 L=3.6km
- 사업비 : 102,885백만원(국비 51,442, 지방비 26,236, 민자 25,207)

### □ 추진실적 및 계획

- 민간사업자 제안서 접수 : '14. 4월
- 국비지원 협의 : '14. 9월
- 제안서 타당성 검토 완료 : '15.11월
- 예산외 의무부담 구미시의회 의결 : '16. 3월
- 민투사업 심의위원회 의결 및 제3자 제안공고 : '16. 6월
- 우선협상대상자 지정 및 실시협상 개시 : '16.10월
- 민간투자사업 심의 위원회 의결 : '17.12월
- 실시계획 협약 및 사업시행자 지정 : '18. 1월
- 보상계획공고 : '18. 3월
- 토지보상에 따른 주민설명회 : '18. 4월
- 토지보상 실시 : '18. 5월
- 실시계획 승인, 공사 착공 : '18.11월
- 공사 준공 및 시설운전 개시 : '21.11월

### □ 기대효과

- 생활하수 및 국가산단 연계하수의 원활한 처리로 안정적인 도시 확장
- 공공하수처리시설 적기 확충으로 지속적인 도시확장 및 생활 환경개선

## 15 선산하수처리장 증설 및 개량

---

- ◇ 선산·고아 일원의 도시확장에 따른 공공하수처리시설 적기확충
  - ◇ 고농도 하수유입에 따른 공법개량으로 방류수 수질기준 확보
- 

### □ 사업개요

- 위 치 : 선산읍 화조리 일원(선산하수처리장내)
- 사업기간 : 2018년 ~ 2021년
- 사업량 : 하수처리장 증설( $Q=9,000\text{m}^3/\text{일} \rightarrow 11,000\text{m}^3/\text{일}$ )  
하수처리 공법 개량(BCF  $\rightarrow$  KSMBR)
- 사업비 : 23,637백만원(국비 5,938, 도비 1,247, 시비 16,452)

### □ 추진실적 및 계획

- 선산공공하수처리시설 기술진단(한국환경공단) : '13. 7월
- 구미시 하수도정비 기본계획 변경 승인 : '14. 5월
- 지방재정투융자 심사 : '14. 8월
- 기본 및 실시설계용역 시행 : '15. 3월
- 공공하수도 설계자문 : '16. 3월
- 기술자문위원회 자문 : '16.10월
- 재원협의 신청 : '17.12월
- 공사 착공 : '18. 9월
- 공사 준공 및 시설운전 개시 : '21. 9월

### □ 기대효과

- 생활하수의 적정처리로 낙동강 수질 보전 및 주민생활환경 개선
- 공공하수처리시설의 원활한 운영으로 방류수 수질개선 기여

## 16 가축분뇨 공공처리시설 설치

- ◇ 가축분뇨 반입량 증가로 구미하수처리장 운영 부하과중 및 방류수질 수치 상승에 따른 문제점 해소
- ◇ 현대화된 시설 구축으로 안정적인 연계처리 수질확보 및 낙동강 수질 보전

### □ 사업개요

- 위 치 : 칠곡군 석적읍 3공단1로 62-6(구미하수처리장내)
- 사업기간 : 2013. 9월 ~ 2020. 2월
- 사업량 : 가축분뇨 Q=150m<sup>3</sup>/일
- 사업비 : 17,550백만원(국비 14,040, 지방비 3,510)

### □ 추진실적 및 계획

- 지방재정투융자 심사 : '13. 8월
- 축산폐수공공처리시설 설치 타당성 조사 : '13. 9월
- 사업부서 변경(환경안전과 → 하수과) : '14. 8월
- 기본 및 실시설계 시행 : '15. 1월
- 공법선정위원회 심의 : '16. 1월
- 국가산업단지 개발실시계획(변경) 승인 : '17. 4월
- 사업설치 승인 및 재원협의 : '17.12월
- 공사 착공 : '18. 2월
- 공사 준공 및 시설운전 개시 : '20. 2월

### □ 기대효과

- 구미하수처리장 과부하 문제점 해소 및 수질오염총량제 개발 할당량 확보
- 축산농가의 가축분뇨처리에 대한 경제적 부담 및 운영 애로사항 해결로 축산업 경쟁력 강화 및 낙동강 수질오염사고 예방

17 공단 일원 노후하수관로 정비

- ◆ ‘관로 정밀조사’를 통한 1, 3공단 일원의 노후하수관로 정비
- ◆ 지반침하(싱크홀)에 따른 안전사고를 예방하고 시민들에게 안전한 하수도 기반시설 제공

## □ 사업개요

- 위 치 : 구미시 공단동 일원(1, 3공단 및 황상동 일원)
- 사업기간 : 2016. 5월 ~ 2020. 12월
- 사업량 : 노후하수관 정비(D300~D1500mm) L=29.9km
  - 굴 착 : D300~D1350mm L=7.6km
  - 비 굴 착 : 전체보수 D300~D1200mm L=19.1km  
부분보수 D300~D1500mm 3,270개소
- 사업비 : 46,090백만원(국비 24,145, 시비 21,945)

## 18 하수도정비 중점관리지역 침수예방사업

- ◇ 원평동 저지대 상습 침수지역에 대한 하수도 정비대책 마련
- ◇ 관로정비 및 빗물펌프장 설치로 도로 및 주택 침수 방지

### □ 사업개요

- 위 치 : 구미시 원평동 703번지 일원  
(목화예식장 ~ 시외버스터미널)
- 사업기간 : 2017. 12월 ~ 2020. 6월
- 사업량 : 관로정비(D300~D1300mm) L=12.5km,  
빗물펌프장 1개소(Q=860m<sup>3</sup>/min) 및 유수지 1개소(V=13,500m<sup>3</sup>)
- 사업비 : 40,713백만원(국비 28,499, 시비 12,214)
- 시행방법 : 한국환경공단 위탁 시행

### □ 추진실적 및 계획

- 하수도정비 중점관리지역 지정(환경부) : '15. 12월
- 위·수탁협약 체결(구미시↔한국환경공단) : '16. 1월
- 기본 및 실시설계용역 시행 : '16. 1월
- 설계자문위원회 개최 : '17. 3월
- 설계용역 완료 : '17. 10월
- 시설공사 착공 : '17. 12월
- 시설공사 준공 : '20. 6월

### □ 기대효과

- 안전한 환경속에서 지낼수 있는 시민들의 오랜 숙원 해소
- 도로 및 주택 침수로 인한 시민의 재산과 인명 피해 예방

## 19 원평처리구역 샛강 하수관로 정비

- ◇ 원평처리구역의 샛강 일원 하수처리구역 확대로 낙동강 수계수질 보전 및 농업용수 오염 방지
- ◇ 지역의 정주여건을 개선하여 주민의 보건위생 및 삶의 질 향상

### □ 사업개요

- 위 치 : 구미시 지산동(괴평리, 양호동) 일원
- 사업기간 : 2016. 1월 ~ 2020. 7월
- 사업량 : 하수관로 신설(D80 ~ D300mm), L=14.1km 등
- 사업비 : 6,690백만원(국비 4,683, 지방비 2,007)

### □ 추진실적 및 계획

- '16년 하수도 국고보조사업 예산 신청 : '15. 3월
- 중기지방재정계획반영 : '15.10월
- 실시설계 용역 시행 : '16. 1월
- 주민설명회 개최 : '16. 7월
- 재원협의 등 사전발주절차 이행 : '17. 6월
- 공사 착공 및 사업 추진 : '17.10월
- 공사 준공 및 시설운전 개시 : '20. 7월

### □ 기대효과

- 생활하수의 적정처리로 지역생활환경 개선 및 주민보건 향상
- 낙동강 수계수질 보전 및 안정적인 하수처리 운영관리 확립

## 20 독동(임천) 하수관로 정비

- ◇ 하수처리구역을 확대하여 지역주민의 생활환경을 개선하고 방류 수계의 수질 보전
- ◇ 경제자유구역 지구지정 해제에 따른 지역의 정주여건 개선

### □ 사업개요

- 위 치 : 구미시 선산읍 독동리, 산동면 임천리·봉산리 일원
- 사업기간 : 2016. 1월 ~ 2020. 5월
- 사업량 : 하수관로 신설(D300mm), L=18.6km, 배수설비 420가구
- 사업비 : 9,921백만원(국비 6,945, 지방비 2,976)

### □ 추진실적 및 계획

- 구미시 하수도정비 기본계획 수립 : '09. 6월
- 중기지방재정계획 반영 : '15.10월
- 실시설계 용역 시행 : '16. 1월
- 주민설명회 : '16. 9월
- 재원협의 등 사전발주절차 이행 : '17. 6월
- 공사 착공 및 사업 추진 : '17.10월
- 공사 준공 및 시설운전 개시 : '20. 5월

### □ 기대효과

- 생활하수 정화처리로 주민 보건환경 개선
- 하수처리구역 확대에 따른 지역균형발전 도모
- 낙동강 지류인 한천 수질보전으로 낙동강 수질환경 개선