

2011년도 행정사무감사

# 균형발전위원회회의록

제2호

창원시의회사무국

## 피감사기관 상수도사업소

일시 2011년 6월 30일(목) 10시

장소 균형발전위원회실

(10시05분 감사개시)

○위원장 박해영 제10회 창원시의회 제1차 정례회 제2차 균형발전위원회 감사를 시작하겠습니다.

존경하는 여러 위원님 그리고 향양원 소장님과 관계공무원여러분! 계속되는 감사로 수고가 많으십니다.

어제에 이어 오늘은 상수도사업소에 대한 행정사무감사를 계속 하도록 하겠습니다.

그러면 상수도사업소장님 나오셔서 간부공무원 소개와 함께 2011년도 행정사무감사 자료에 대하여 간략하게 보고를 해주시기 바랍니다.

○상수도사업소장 향양원 상수도사업소장 향양원입니다.

연일 계속되는 의정활동에 노고가 많으십니다. 평소 우리 상수도사업소 업무에 대하여 항상 변함없는 관심과 애정을 가지고 지도편달 해주시는 존경하는 박해영 위원장님을 비롯한 균형발전위원회 위원님께 깊은 감사의 말씀을 드리면서, 행정사무감사 자료를 보고 드리기 전에 간부공무원을 소개해 드리겠습니다.

먼저 수도행정과장 송영홍입니다.

급수과장 박의종입니다.

수도시설과장 김계용 과장님은 오늘 날짜로 퇴직이기 때문에 참석을 못하셨습니다. 나중에 감사에 대한 답변은 최맹철 시설기획담당이 성심성의껏 답변 드리도록 하겠습니다. 널리 양지해 주시면 고맙겠습니다.

다음은 누수방지과장 김광주입니다.

칠서정수과장 성옥주입니다.

대산정수과장 김주일입니다.

석동정수과장 유일주입니다.

이상으로 간부공무원 소개를 마치고, 2011년도 행정사무감사 자료에 대해서 간략하게 보고 드리겠습니다.

먼저 수도행정과 소관은 상수도사업특별회계 전체 198억을 차입하여 100억원은 이미 상환하고, 미상환액 18억은 연차적으로 상환계획입니다.

100만원 이상 상수도체납사용료는 감사자료 작성 기준일 현재 125건에 5억 3700만원이나 그간 2억 6,000만원은 징수하고, 2억 7800만원은 계속 징수 중에 있습니다.

다음 급수과 소관은 통합 창원시 상수도 중장기 종합계획 수립을 위하여 지역별 여건과 통합을 고려한 수도정책 비전마련을 위해서 추진 중에 있으며, 아울러 유수율 제고를 위해서 구 마산권은 유량, 수압 등 블록시스템 구축을 위한 하드웨어는 완료하고, 블록 내 노후관 교체 등 연차적으로 추진을 하고 있으며, 구 창원권은 금년부터 시행 중에 있습니다.

구 진해권은 수도정비 기본계획과 연계하여 연차적으로 실시할 예정입니다.

다음은 수도시설과 소관입니다. 수도시설과는 구 창원권 강변여과수 1단계 완료에 이어 2006년도부터 2012년도까지 1일 용량 6만톤 정수시설 확장사업이 순조롭게 진행되고 있으며, 2009년도부터 시행한 1일 3만톤의 석동정수장 시설확장도 올 8월에 준공될 예정입니다.

다음 누수방지와 소관은 수돗물의 누수방지를 위해서 노후관 및 누수민원이 많은 지역을 대상으로 누수탐사를 실시하여 수돗물 생활불편이 없도록 최소화 하고 있으며, 노후 급수배수관 교체는 자산지구 등 15건에 4억 2000만원을 투입하여 맑은물 공급에 적극 노력하고 있습니다.

다음 칠서정수와 소관은 칠서정수장의 선진화사업을 위하여 기존 응집지 완속 혼합기 교체 등 6건에 18억 5천만원을 투입하고, 원수정수 등 수질검사를 매일, 매일, 수시로 모니터링하는 등 취수부터 정수까지 철저

하게 수질을 관리하고 있습니다.

다음 대산정수와 소관은 강변여과수의 엄격한 수질관리와 시 정수장 내 시설물 유지관리 및 대산취수장의 취수시설 보강공사 등 12건에 2억원을 투입하여 최적의 시설로 유지하기 위하여 열심히 노력하고 있습니다.

끝으로 석동정수와 소관은 진해구민들에게 수돗물을 공급하는 정수장으로서 1일 4만 2천톤을 생산하여 용원동 일부 지역을 제외한 진해구 전역으로 공급하고 있습니다.

참고로 용원동 일부지역은 부산시로부터 1일 평균 6,500톤을 공급받아 시민들에게 공급하고 있습니다.

이상으로 상수도사업소 소관 감사자료에 대한 보고를 마치면서, 작년 7월 통합 이후 1년간 전직원들이 합심하여 시정발전과 상시 맑고 안전한 수돗물 공급을 위해서 최선을 다해왔습니다만 위원님께서 지적하거나 조언하시는 내용들은 시정에 적극 반영하여 개선시켜 나가겠습니다. 감사합니다.

**○위원장 박해영** 황양원 소장님, 수고하셨습니다.

소속공무원소개와 감사자료에 대한 보고를 마치고, 행정사무감사를 실시토록 하겠습니다.

직제순에 의해 수도행정과부터 시작하도록 하겠습니다.

수도행정과 추진업무에 대해 질의하실 위원님 질의해 주시기 바랍니다.

**○정쌍학 위원** 정쌍학 위원입니다.

우리 시민들의 맑은 물 공급에 정말 노고가 많으신 상수도사업소장님과 관계공무원여러분께 이 자리를 빌어 감사의 말씀을 드리면서, 자료를 보면서 몇 가지 질의를 드릴까 합니다.

먼저 2-1-5페이지 각종 위원회 운영현황에서 수돗물평가위원회 위원수 10명, 시책추진주민위원회 7명에 대한 현황을 자료로 제출해 주시기 바랍니다.

**○수도행정과장 송영홍** 그렇게 하겠습니다.

**○정쌍학 위원** 2-1-10페이지 상수도사용료 부과 및 징수현황을 보면 회원, 함포 쪽 지역별로 나와 있습니다.

징수율이 98.28%에서 99.57% 쪽 나와 있는데요. 다른 지역에 비해서 하단부분에 회원, 함포, 성산, 의창, 진해구 4월입니다.

여기에 보면 회원 ? 함포구가 94.45%, 의창 ? 성산구, 진해구 거의 비슷합니다. 다른 지역에 비해서 징수율이 낮게 나타나 있는데요. 그 이유를 설명해 주십시오.

**○수도행정과장 송영홍** 수도행정과장 송영홍입니다.

지금 현재 밑에 하단부에 나타나 있는 것은 4월달입니다. 그래서 4월달 현재를 뽑아가지고 했기 때문에 지금 현재 표에서 보듯이 3월, 2월, 1월, 작년 12월, 11월 거슬러 올라가면서 납기가 지나간 후로부터 6개월 후에는 99% 이상의 징수율이 올라갔습니다.

이렇게 시간이 갈수록 징수율이 99.75%라든지 100% 가까이 올라갔습니다. 그건 왜냐하면 우리 직원들이 그만큼 열심히 체납징수라든지 노력한 결과라고 볼 수 있습니다.

밑에 있는 4월달은 납기 내 납부를 한 실적이고, 3월, 2월, 1월은 체납된 사항을 계속 징수한 사항입니다.

**○정쌍학 위원** 잘 알겠습니다. 다음 상수도사용료 고액체납자 100만원 이상 내역 및 조치현황이 되겠습니다.

오늘 저희 책상위에 올려져 있는 2011년도 행정사무감사 보충자료에도 나와 있는데 이 내용과 현재 감사자료 내용과 조금 차이가 있다는 말이죠.

예를 들자면 성산구 반지동 케이프타운 8600여만원 부과를 했는데 체납액이 3천만원이고, 그 위에 팔용동 녹주맥반석도 마찬가지로, 감사자료와 오늘 보충자료 나온 것이 그 동안에 징수를 했다는 뜻인가요?

**○수도행정과장 송영홍** 감사자료는 4월말 기준으로 해서 낸 것인데 그 이후에 저희들이 매일 같이 징수를 독려하고 있습니다.

작년 7월부터 지금 현재까지 단수를 198건 했습니다. 거기서도 187건 정도를 해제해 주고 11건이 단수되어 있는 상태인데 단수도 매일 같이 했다가 납부하면 해제해 주고 이런 형태로 하기 때문에 체납을 많이 징수했습니다.

그래서 감사자료는 4월말 기준이지만 2개월 동안 우리 직원들이 그만큼 노력해서 징수했다는 노력을 보이고 싶어서 그 당시 실적과 현재의 실적이 상이해서 보충자료를 제출한 것입니다.

**○정쌍학 위원** 노력을 많이 하신 결과는 보입니다만 고생하셨다는 말씀을 드립니다. 예를 한번 들어보겠습니다.

2-1-15페이지 녹주맥반석 여기 보면 2900만원의 부과액에 지금 현재 보충자료에 보면 체납액이 1100만원 정도 줄어들었죠?

○수도행정과장 송영홍 그렇습니다.

○정쌍학 위원 조치사항으로 단수예고 및 지속적인 납부를 독려한 결과이고, 여기 보면 이것이 2개월 체납분으로 2011년 금년 5월과 6월에 확인된 바에 의하면 분할납부할 것을 약속했다는 말이죠?

○수도행정과장 송영홍 예

○정쌍학 위원 보충자료에 보면 또 5월과 6월에 분할납부한 것이 아니고 7월분 나머지 1100만원을 7월 말까지 납부를 약속했다는 말입니다.

○수도행정과장 송영홍 그런데 저희들이 징수하는 현장과정에서 직접 면담을 해서 언제까지 납부할 것이냐, 물어봅니다.

자기들은 5월과 6월 2개월에 걸쳐서 납부하겠다고 했는데 자기들이 영업상 돈이 회전이 안되다보니까 1개월 우리한테 약속을 어긴 경우도 있고, 어떤 경우는 약속을 6월까지라고 해놓고 5월에 미리 납부하는 경우도 있고 어떤 것은 3개월 약속을 어긴 경우도 있고 그렇습니다.

○정쌍학 위원 물론 애로가 많으실 것입니다. 다음 2-1-16페이지에 보면 성명이 이용관씨죠? 4900만원 이게 사업부도로 해가지고 경매, 공매, 소유권 이전이 되고 실소유자가 거주불명이다. 그럼 못 받는 것 아닙니까?

○수도행정과장 송영홍 그렇습니다. 이런 사항들은 올해 결산을 생각하고 있습니다. 이 사항은 저희들이 압류를 해놓았는데 경매를 해가지고 우리한테 배당이 없어서 받지 못하면 경매를 통해 새로운 소유자에게서 물건을 넘어가면 그 수도사용료는 받지 못하게 되어 있습니다.

경매를 통해 넘어갔을 때는 사용료는 승계를 하지 못하게 되어 있습니다. 그러나 경매를 해가지고 이 물건이 넘어갔지만 소유자에 대한 또 다른 재산이 있을까봐 저희들이 재산을 추적하고 했는데 현재까지 찾지를 못했습니다.

저희 조례에 보면 3년이 지나면 민법에도 있습니다. 3년이 지나면 사용료를 받지 못하도록 예를 들자면 3년이 지나서 사용료를 받았다. 저쪽에서 소송을 걸어 왜 민법에서 3년이 지난 사항을 받았느냐, 환불해 달라고 소송하면 저희 행정이 지게 되어 있습니다.

그래서 3년이 지난 부분들은 올해 정리해서 결산을 하고자 합니다.

○정쌍학 위원 올해가 3년이 지났습니까?

○수도행정과장 송영홍 원래 5년이었는데 민법의 3년과 같이 맞추다보니까 작년에 통합되면서 조례를 3년으로 개정했습니다.

○정쌍학 위원 그럼 결손처분해야 되겠네요.

○수도행정과장 송영홍 그렇습니다.

○정쌍학 위원 조금 전에 과장님께서도 말씀하셨듯이 정말 체납액 징수를 위해서 우리 공무원들이 고생을 하시는데 이런 부분의 금액이 적은 부분이 아니잖아요.

100만원, 200만원도 아니고 5,000만원 가까운 금액 때문에 굉장히 체납액이 많게 보이는 것 아닙니까?

○수도행정과장 송영홍 그렇습니다.

○정쌍학 위원 징수가 안되는 것은 결손처분을 해주시기 바랍니다. 고생하셨습니다. 이상입니다.

○수도행정과장 송영홍 알겠습니다.

○위원장 박해영 과장님, 이 부분에 대해서 작년도에도 지적을 했는데 전혀 개선이 된 것이 없는 것 같아서 보충질문을 드리는데 어떻게 해서 마산의 복음병원이라든지 경매에 넘어가서 새 주인이 나타나 병원은 잘 운영하고 있고, 아까도 얘기했지만 녹주맥반석 같은 경우도 일단 목욕탕 운영을 하고 있지 않습니까?

작년도 감사 때도 압류를 선순위로 넣어야만 효과가 있다고 지적을 했는데 그게 항상 압류를 늦게 하다보면 순위가 밀려서 당연히 경매에 넘어가도 그 부분에 돈을 찾기가 힘든 것이죠.

○수도행정과장 송영홍 그런데 사실상 경매를 통해 배당금을 배당하는 순위가 있습니다. 순위에 우리는 지방세가 아니고 사용료이다 보니까 후순위로 밀려 있습니다.

저희들이 압류를 늦게 해서 배당을 받지 못한 것이 아니고 배당순위에 의해서 사용료는 맨 뒤로 밀려 있습니다. 그래서 배당을 받지 못하는 것입니다.

○위원장 박해영 설정순서가 우선이 아니구요.

○**수도행정과장 송영홍** 설정은 은행에서도 설정하고 국세, 지방세도 설정을 하는데 똑같은 세금 중에서도 국세가 우선이고 지방세가 후순위입니다.

그래서 전세권 같은 경우는 설정을 후순위로 해도 최우선적으로 보호를 해주는데 그 외에는 배당의 우선순위에 의해서 하기 때문에 사용료는 설정을 붙여서 경매에서 배당을 받는 것보다 이 사람이 다른데 매각을 할 때 압류를 해제한다든지 그런 기회를 노리기 위해서 압류를 하는 것이 주목적입니다. 경매신청해서 배당받는 것은 거의 10% 미만입니다.

○**위원장 박해영** 정말 생활보호대상자 비슷한 사람들이나 정말 어려운 가정에는 1만원, 2만원 가지고도 단수가 되죠?

그런데 몇 백만원, 몇 천만원을 받지 못한다는 것은 맞지 않는 겁니다. 행정 자체가 그렇게 된다는 것은 우리가 상식적으로 생각해도 다른 채무보다도 먼저 수도요금이나 하수도요금이 설정이 먼저 되어 있으면 우선순위로 될 것 같아서 작년도 감사에서 지적을 했습니다.

그건 나중에 자료를 가지고 면담식 감사를 하도록 하겠습니다.

○**수도행정과장 송영홍** 열심히 하겠습니다.

○**위원장 박해영** 송순호 위원님

○**송순호 위원** 수고하십니다. 상수도도 그렇고 하수도도 마찬가지로 상수도 같은 경우는 2011년도 예산편성할 때 요금을 인상하는 것으로 해서 수입을 잡아서 지출을 했을 것 아닙니까?

그러면 수입이 차이나는 것이 56억이었습니까? 56억에 대한 지출분에 대해서는 어떻게 계획을 가지고 계십니까?

○**수도행정과장 송영홍** 작년도에 예산편성할 때 상수도사용료에 대한 수입이 597억 약 600억 정도 되었습니다.

그 중에서 11.6% 평균인상이 되었으니까 그걸 치면 약 70억 정도가 될 것으로 보고 당초예산에 670억 정도를 편성했습니다.

그런데 의회에서 조례개정하면서 부칙에 3월부터 시행하는 것으로 했기 때문에 1월부터 3월까지 못 받은 것하고 또 3월부터 받으려고 했는데 서민가계안정을 위해서 8월까지 늦춰져가지고 전체 기간이 1월부터 8월까지 부과를 못하게 되었습니다.

이 부분이 약 56억 정도로 결손이 있습니다. 그래서 이 부분에 대해서 행정안전부에서 특별교부금으로 200억 정도를 전국에 하는데 상반기에 200억, 하반기에 50억을 교부하는데 200억 중에서 상반기에 인상을 하지 않고 그대로 유지한 자치단체에 198억을 주고, 창원시처럼 상반기에 올릴 것이라고 조례를 2010년도에 개정해서 상반기에는 올리지 않고 하반기로 연기한 일종의 상반기 인상을 철회한 자치단체에 2억을 줍니다.

자치단체별로 2억씩 주는 것이 아니고 전국 자치단체에 2억을 주는 것이기 때문에 저희시에 돌아오는 것은 극히 미미합니다.

그래서 아까 56억 정도의 결손은 지나간 해에 순세계잉여금을 올해 당초예산에 160억 정도 잡았습니다.

그래서 지난해 실제로 결산을 해보니까 순세계잉여금이 260억 정도 나왔습니다. 여기서 100억 정도가 여유분이 생기니까 추경 때 기존 있는 예산을 감해서 하는 경우는 없을 것으로 판단합니다.

○**송순호 위원** 그러면 추경할 때 어떻게 순세계잉여금에서

○**수도행정과장 송영홍** 순세계잉여금에서 일부 몇 십억정도 더 편성할 수 있도록 하겠습니다.

○**송순호 위원** 세입이 줄었으니까 순세계잉여금에서 쓴다는 말이죠?

○**수도행정과장 송영홍** 예

○**송순호 위원** 그럼 7월 1일부터 조례가 적용이 될 것 아닙니까? 7월 사용분을 8월에 고지하니까 8월부터 우리 시민들이 인상된 요금을 내게 될텐데 이것과 관련해서 홍보나 안내 이런 것들이 좀 되고 있습니까? 어떻습니까?

○**수도행정과장 송영홍** 지금 그 부분에 대해서 우리 시보에 게재해서 홍보도 하고 있고, MBC라든지 KBS 방송국에 보면 창원시정의 1년이라는 그 속에 수도요금이 통합전보다 통합 후에는 수도요금이 11.6% 인상된 다든지 여러 가지 매체를 통해서 홍보를 하고 있습니다.

저희들이 아무리 홍보해도 우리 시민들이 100% 다 알지는 못하고, 많은 시민들이 알게끔 많은 홍보를 하겠습니다.

○**송순호 위원** 물론 시민들이 통합되고 나서 상당한 상수도, 하수도, 쓰레기종량제 봉투값이 인상되면서

많은 불만들을 가지고 있는 것은 사실입니다.

또 중앙정부에서도 공공요금 인상 자체를 해줄 것을 권고하기도 하고 많은 노력들을 하고 있는데 과장님 말씀처럼 그렇게 하면 순세계잉여금 자체가 2010년도 결산액이 260억 정도 되니까 100억 정도 여유가 있는 것이고, 그렇다면보면 조례 적용시기를 조례에 7월 1일부터 한다고 되어 있지만 이것을 올해 2011년도까지 그대로 적용을 하고 2012년도부터 적용을 하면 어떨까 이런 고민은 한번 안해보셨습니까?

**○수도행정과장 송영홍** 사실상 저희들은 상수도 회계가 독립채산제로 이루어지다보니까 저희들이 일부 부족한 부분을 일반회계에서 달라고 요청하고 있는데 일반회계에서도 다른 지역 균형발전을 위해서 많은 예산이 소요되는데, 상수도 부분은 독립채산제로 그렇게 해라. 오히려 통합되고 난 이후에 상수도에 대한 일반회계 지원이 줄어들었습니다.

그래서 저희들은 올해 예산을 상수도수입이 670억입니다. 670억을 가지고 구 3개 지역에 전체 수도행정을 펼쳐나간다는 것 자체가 상당히 빠듯합니다.

저희들은 현 상태에서 다시 내년도로 연기한다는 것은 상수도에 대한 재정압박을 많이 받기 때문에 8월 부담분부터 시행하는 것이 옳다고 생각합니다.

**○송순호 위원** 과장님께 한 가지 더 질문을 드리면, 수도검침원들 예전에 노창섭 의원이 시정질문도 하고 서면질문도 했는데 지금 현재 훈령에서 52세로 정년이 되어 있죠?

**○수도행정과장 송영홍** 그렇습니다.

**○송순호 위원** 국가인권위원회에서도 권고사항이 내려왔고, 노창섭의원이 시정질문을 하면서 이와 관련되어 수정하겠다고 답변도 하셨고, 서면질문을 한 모양인데 그 답변서에도 8월까지 개정을 하겠다고 답변하셨는데 그와 관련하여 구체적인 시기나 앞으로의 계획을 한번 말씀해 주시죠.

**○수도행정과장 송영홍** 저희들이 일단 7월 중에 이 사항은 입법예고사항입니다. 입법예고를 거쳐서 8월 중에 할 계획을 가지고 있습니다.

8월 중에 계획하는 내용은 아직까지 확실한 것은 아닌데 결혼 연령이 늦어지고 출산 자체도 늦어지니까 2년 정도는 통합되기 전의 구 창원시에서 해오던 54세 정도로 돌아가는 것이 괜찮지 않을까 싶은데 방침은 위원님들과 의논해서 하도록 하겠습니다.

아직까지 그에 따른 내용은 정확하게 몇 세로 할 것인지 명확하게 되어 있지는 않습니다.

**○송순호 위원** 나이를 정하는 것은 고민을 해볼 필요가 있다는 생각이 들고, 일상적으로 시에 고용되어 있는 무기계약직이나 기간제 근로자 형태로 쓰잖아요.

그런 분들에 대한 연령제한은 몇 세까지로 보통 되어 있죠?

**○수도행정과장 송영홍** 저희들은 정년의 개념이 아니고 검침업무를 위탁하고 있습니다. 그래서 고용을 하고 있는 것이 아니라서 정년의 개념보다 위탁을 하고 있으니까 많은 시민들에게 혜택을 주기 위해서 특히 과외비 지출이 많은 중 ? 고등학교 학생이 있는 그런 가정주부를 대상으로 하기 위해서 45세 이상의 주부로 그것도 미혼은 안되고 기혼여성으로 하되 처음에는 52세로 했습니다.

조금 전에 말씀드렸다시피 결혼시기라든지 출산시기가 자꾸 늦어짐으로써 그 부분은 조금 수정하는 것이 바람직하지 않나 생각합니다.

그래서 수정하는 연령은 아직까지 정해지지는 않았습니니다. 그런데 그 부분은 위원님들과 상의를 하겠는데 아시다시피 제 개인 실무자 입장에서는 52세에서 2세 정도 늘려 54세로 하는 것이 좋지 않겠나 싶습니다. 실무자의 견해입니다.

**○송순호 위원** 예전에 창원에서 54세 규정을 두고 있었으니까 그렇게 복원을 하든지 그 이상으로 했으면 좋겠다는 제안을 드리고, 이게 입법예고를 해야 될 사항인가요?

**○수도행정과장 송영홍** 그렇습니다. 입법예고 기간을 감안하면 8월 중에 개정이 조금 어려울지도 모르겠습니다. 입법예고기간을 20일 정도 거쳐야 됩니다.

**○송순호 위원** 판단을 해서 빠르게 처리를 해주시면 고맙겠습니다.

**○수도행정과장 송영홍** 그렇게 하겠습니다.

**○송순호 위원** 이상입니다.

**○위원장 박해영** 강기일 위원님

**○강기일 위원** 강기일 위원입니다.

2-1-11페이지 맨 위에 손실수에 대한 배상금 부과 및 징수실적인데 설명을 한번 해주시기 바랍니다.

○수도행정과장 송영홍 이 사항은 다른 일반 민간업체들이 공사를 하다가 우리 창원시 수도관을 파손해서 그 파손한 복구비용, 파손기간에 따른 압력을 재가지고 파손된 누수량을 산출하는 공식이 있습니다.

그 공식에 의해서 손실수, 물이 빠져나간 것하고 공사비를 징수하는 사항입니다.

○강기일 위원 전체 22건이네요. 그 업체들 현황을 제출해 주시기 바랍니다.

일을 할 때 조금 조심성이 없었다는 것이 지적이 되죠. 그 다음에 동료위원님들이 고액 채납자에 대한 질문을 많이 하셨는데 짤막하게 지적을 드리면, 독촉을 1차, 2차, 3차, 4차로 했다. 나머지는 현재 재산을 추적중이다. 이렇게 하고 있습니다.

이것은 이렇게 서류로만 해가지고 될 것이 아니라 발로 좀 뛰어주시면 고맙겠습니다. 그것만 말씀드리겠습니다.

21페이지 부정수도 단속실적입니다. 부정수도 단속을 2개반을 운영하고 4명이 2인 1조로 운영하고 있는데 거기에 대해서 노후 계량이 교체를 했습니다.

적발된 사항을 한번 설명해 주시기 바랍니다.

○수도행정과장 송영홍 이 사항은 단속반을 2개조로 해서 정기적으로 나간 것이 아니고 수시로 나가고 있습니다.

저희들이 부정단속을 하려면 우선 계량기도 확인해야 되고 여러 가지 과정이 있습니다. 그 과정에서 실제로 부정수도를 사용하는 것은 적발하지 못했습니다. 부정사용하는 수용가가 없었기 때문에 그런 과정에서 계량기가 노후된 부분을 스스로 찾아서 해주었습니다.

그래서 실제로 보면 부정수도 단속은 한 건도 적발된 것이 없었습니다. 그래서 과태료가 제로가 되어 있고, 그 과정에서 일어나는 사항들을 여기에 적어놓은 사항입니다.

그래서 어떻게 보면 부정수도 단속과 노후계량기 교체가 무슨 상관관계가 있느냐고 생각할 수 있는데 저희들이 단속하는 과정에서 반드시 계량기를 확인하도록 되어 있습니다.

그래서 부정수도를 한다든지 그런 것을 확인할 수 있기 때문에 그 과정에서 노후된 것을 스스로 찾아서 해드렸다는 것을 위원님들께 보여드리기 위해서 도표에 넣었습니다.

○강기일 위원 과장님 올해 결손처분액이 올라오지 않았는데 결손처분액이 몇 건에 총 얼마입니까?

○수도행정과장 송영홍 아직까지 결손처분액이 한 건도 없습니다. 그래서 올해 결손을 할 계획입니다.

○강기일 위원 2010년도에서 올해 2월까지의 결손처분한 내용이 없다는 것이죠?

○수도행정과장 송영홍 작년부터 하나도 없습니다. 그래서 하반기에 결손처분을 할 계획입니다.

○강기일 위원 결손처분을 하려는 내용은 어떤 것입니까?

○수도행정과장 송영홍 조금 전에 말씀드렸다시피 우리가 압류를 해서 경매에 들어갔는데 저희들이 배당을 받지 못해서 소유권이 다른 사람으로 넘어가 있다든지 또 시효가 3년이 지났다든지 무재산이라든지 행불이라든지 그런 사항들은 저희들이 1차적으로 결손처분 대상으로 잡고 있습니다.

○강기일 위원 알겠습니다. 그 결손처분 내용을 서류로 주시기 바라고, 그 밑에 수도급수공사 대행업체 지정현황입니다.

지금 현재 구 창원과 마산 진해 이렇게 업체가 되어 있는데 법적으로 한번 지정하면 3년간 하게 되어 있습니까?

○수도행정과장 송영홍 우리 창원시 대행업체 시행규칙에 나와 있습니다. 3년을 하도록 되어 있습니다.

○강기일 위원 구 진해현황에 보면 5월 31일이면 순차배정이라고 되어 있는데 순차배정이 무슨 뜻입니까?

○수도행정과장 송영홍 여기서 얘기하는 순차배정은 지금 현재는 순차배정이 아니고 5월 31일이 지났기 때문에 이 자료는 4월말 기준이기 때문에 지금은 새로 공개모집을 해가지고 3개 업체가 되었는데 작년에는 순차배정을 해서 만약 공사가 하나 나오면 첫 번째 나오면 A업체, 두 번째 나오면 B업체, 세 번째 나오면 C업체 이렇게 순차적으로 공사를 배정하고, 지금은 업체별로 지역을 정해서 자기 지역에서 공사분이 발생하면 자기 지역에서 하도록 창원, 마산과 같이 진해도 통일을 했습니다.

○강기일 위원 그러면 지금 현재 통합도시 내에 다섯 개 구청별 업체가 2회 이상, 1회에 3년이니깐 2회 이상이면 6년씩, 9년씩 가겠죠.

그렇게 지속순차로 한 업체를 자료로 제출해 주시기 바랍니다.

○수도행정과장 송영홍 그렇게 하겠습니다.

○강기일 위원 그리고 앞에 제가 질문 드렸던 손실수에 대한 배상금 부과 징수에 보면 22건에 누수를 일으킨 것이 있습니다.

그에 따른 공사업체 내용, 어느 구에서 했는지 그 자료를 주시기 바랍니다.

○수도행정과장 송영홍 위원님 말씀하신 손실수 내용, 업체 현황과, 대행업체 현황을 나중에 드리도록 하겠습니다.

○강기일 위원 2회 이상 연차적으로 된 업체입니다. 이상입니다.

○위원장 박해영 박철하 위원님

○박철하 위원 2-1-23페이지 중기재정계획 수립현황 이게 단위가 얼마이죠?

○수도행정과장 송영홍 단위가 100만단위입니다.

○박철하 위원 중기재정계획을 보면 수질개선사업에 있어서 2011년도 2월부터는 약 절반 가까이 푹 떨어지는데 그 이유가 뭐죠?

○수도행정과장 송영홍 저희들이 이 부분은 여기에 하나의 예산항목으로 해가지고 예산을 매년 편성할 때 내년도 예산은 얼마 정도 할 것이다, 하는 추정을 해서 합니다.

○박철하 위원 추정인데 전년도 대비 예산이 절반 이하로 푹 떨어지니까 물어보는 것입니다.

○수도행정과장 송영홍 이 사항은 내년도로 강변여과수 사업이 종료가 됩니다. 그래서 석동정수장 확장이라든지 이런 부분의 대형사업들이 종료가 되기 때문에 2013년도에 보면 2012년도까지는 1080억 정도 되었다가 2013년에는 1040억 정도로 줄어들고 있습니다.

그래서 그런 대형공사들이 줄어들기 때문에 거기에 따라서 어디까지나 추산을 하는 그런 사항입니다.

○박철하 위원 수질개선사업과 대형공사 줄어드는 것과 무슨 관계가 있죠?

○수도행정과장 송영홍 강변여과수가 수질개선사업으로 보고 있습니다.

○박철하 위원 그럼 급수관리에 있어서 2010년도 대비 2011년도에 급격히 상승하다가 2013년도에 절반 이하로 푹 떨어지는데 이것도 무슨 이유가 있나요?

○수도행정과장 송영홍 급수관리 부분도 마산 같은 경우 블록화 구축사업이 거의 종료가 되어 가고 있습니다.

이런 사업들이 서로 연관되어 일어나고 있습니다.

○박철하 위원 알겠습니다. 이상입니다.

○위원장 박해영 더 이상 질의하실 위원님 없으십니까?

(「없습니다」 하는 위원 있음)

수도행정과 마치겠습니다.

동료위원 여러분! 원활한 감사진행을 위해서 10분간 감사중지를 하고자 하는데 이의 없으십니까?

(「예」 하는 위원 있음)

10분간 감사중지를 선언합니다.

(10시45분 감사중지)

(11시01분 감사계속)

○위원장 박해영 성원이 되었으므로, 행정사무감사를 계속하겠습니다.

계속해서 급수과 추진업무에 대하여 질의하실 위원님 질의하여 주시기 바랍니다.

정쌍학 위원님

○정쌍학 위원 정쌍학 위원입니다. 자료를 보면서 몇 가지 질의를 하겠습니다.

2-2-7페이지 보면 2010년도 행정사무감사 지적사항 및 처리사항이 나와 있습니다.

향후계획에 우수율 제고를 위한 최상위 계획인 통합권 수도정비기본계획을 2011년 5월 중 발주하여 최종목표연도에 2025년이 되겠습니다.

통합권 우수율이 90%이상 달성을 위해 우수율제고 통합계획을 수립토록 하겠다고 했는데요. 이게 2011년 5월중에 발주한다고 했는데 진행사항을 좀 설명해 주시기 바랍니다.

○급수과장 박의종 급수과장 박의종입니다. 설명 드리겠습니다.

통합수도정비기본계획은 2011년도 5월 25일날 착공해서 2012년 11월 14일날 마칠 예정입니다. 그게 부분적으로는 착수량이 들어왔습니다.

일정별로 예정공정표가 들어와 작업을 하려고 준비 중에 있습니다.

○정쌍학 위원 순조롭게 진행하고 있다. 그 내용을 서면으로 좀 제출해 주시기 바랍니다.

○급수과장 박의종 예

○정쌍학 위원 그리고 2-2-18페이지에 보면 급수민원처리현황이 있는데요. 창원권과 마산권, 진해권을 놓고 비교해 볼 때 창원권에 신설건수가 굉장히 높습니다.

이 부분 설명을 좀 해주시기 바랍니다.

○급수과장 박의종 그 부분에 대해서는 현재 복면이 개발하고 있고, 그 부락에 대해서 급수를 하다보니까 부락별로 신청이 많이 들어옵니다. 동읍과 복면에 그래서 높습니다.

○정쌍학 위원 마을별로

○급수과장 박의종 예

○정쌍학 위원 그렇게 이해하겠습니다. 다음 계량기 현황 및 수선유지관리 현황에서도 자료를 보면 계량기 설치현황, 구매현황, 교체 수선 및 유지관리를 보면 소형, 대형이 있는데 소형중에서도 13에서 20미리인거요. 이 부분이 설치현황은 물론이고 교체도 마찬가지로 대형이나 소형에 비해서 전수가 많은데 이 부분에 설명을 좀 해주십시오.

○급수과장 박의종 계량기 수선 및 유지관리에 대해서 그 부분도 우리가 15미리 이하가 18만전 정도 됩니다.

내구연한이 소형은 8년이고 대형은 16년이 되겠습니다. 그래서 부분적으로 기간이 경과된 것에 대해서는 교체를 하고 그 다음 동파라든지 그런 부분에 대해서도 계량기를 교체해 주고 있습니다.

○정쌍학 위원 잘 이해를 하겠구요. 마지막으로 2-2-29페이지에 보면 전자도면유지관리 및 GIS프로그램 운영현황에 있어서 운영실태에 구축 이후 3개 권역 통합 및 잦은 인사로 전산입력 자료가 없다.

그 다음에 이 부분에 있어서 마산, 진해, 창원 통합으로 인해서 이런 부분은 이해가 됩니다만 잦은 인사로 이 부분은 문제가 되는 것 같구요.

그 다음에 문제점 및 대책에 있어서 상수도 GIS 전산입력을 위한 전문인력이 현재 배치되어 있지 않다. 굉장히 문제가 될 것 같은데 이런 부분들은 전문인력을 채용해서 정상화해나가야 된다고 생각하는데요.

○급수과장 박의종 거기에 대해서 답변을 드리겠습니다.

GIS네트워크를 창원은 창원대로 마산은 마산, 진해는 진해대로 하고 있었습니다. 그래서 2011년 2월 9일에 기능별로 통합이 되는 바람에 그 이후에는 아직 정리가 안되었습니다.

그래서 저희가 GIS정보시스템은 저희들이 관리하는 것이 아니고 정보통신담당관실에서 하고 있습니다. 그래서 정보통신담당관실에 물어보니까 발주를 해서 내년 1월 1일에 네트워크가 완성이 된다고 합니다. 그러면 그 부분을 가지고 직원은 전산직이 있으니까 입력을 시켜나가려고 하고 있습니다.

○정쌍학 위원 그렇게 준비하고 있네요.

○급수과장 박의종 예

○정쌍학 위원 잘 알겠습니다. 이상입니다.

○위원장 박해영 송순호 위원님

○송순호 위원 조금 전에 송순호 위원님께서 질문을 하신 것 같은데 수도정비기본계획 수립이 올해 용역을 발주했습니까?

○급수과장 박의종 예

○송순호 위원 입찰을 했을 것 아닙니까?

○급수과장 박의종 PQ로 했습니다.

○송순호 위원 PQ가 됩니까?

○급수과장 박의종 공동으로 해서 들어오면 점수를 매겨가지고 선정해서

○송순호 위원 몇 개 업체가 들어왔습니까?

○급수과장 박의종 3개 업체가 들어왔습니다.

○송순호 위원 그러면 입찰금액이 얼마이죠?

○급수과장 박의종 예산은 25억인데 19억 8600만원입니다.

○송순호 위원 지난 예산편성할 때 25억이었나요? 삭감을 시킨 것 같은데 삭감되어 25억입니까? 삭감 전 25억입니까?

○급수과장 박의종 그 부분에 대해서 우리가 25억 예산을 가지고 설계를 하면서 구 창원 같은 경우는 기본

설계를 했습니다.

그런 부분에 대해서 대가표대로 적용을 하지 않고 거기에서 감액을 좀 시켰습니다. 감사의뢰를 해가지고 본청 감사실에서 지적사항이 있어서 그걸 반영을 하고 그래서 예가가 많이 떨어졌습니다. 낙찰을 보니까 19억 정도에 떨어졌습니다.

○송순호 위원 제가 묻는 부분은 2010년도 당초예산편성할 때 상수도사업소에서 예산을 올렸을 때 우리 상임위원회에서 예산심의를 하면서 당초에 편성된 것이 25억이었다면 삭감을 조금 시킨 것 같은데요.

○급수과장 박의종 당초에 설계는 25억을 했는데 설계를 하고나서 PQ라는 것은 점수를 매겨서 하기 때문에 낙찰율이 87%정도에 걸립니다. 낙찰율이 많이 떨어졌기 때문에 그렇습니다.

○송순호 위원 제가 묻는 것은 당초예산에 얼마 편성되었습니까?

○급수과장 박의종 25억입니다.

○송순호 위원 25억입니까? 그 때 삭감 안되었나요?

○급수과장 박의종 예

○송순호 위원 하수도를 삭감했나요. 알겠습니다. 이것 때문에 하수도도 금액이 비슷하게 올라왔었어요. 그 때 5억인가 삭감을 하고 20억을 반영시켰는데 낙찰을 19억에 했으니까 그 당시 예산심의를 하면서 기존 구 창원시에는 기본계획이 일정정도 수립이 되어 있었잖아요. 그러면서 용역을 줄 때 그것을 감안하면 충분히 예산을 절감할 수 있다고 주장하면서 하수도 것은 삭감을 시킨 것 같고 상수도도 삭감을 시키려고 했는데 그 때 소장님이 방어를 잘 하셨어요.

결국은 어쨌든 19억 정도에 입찰을 할 수 있는 금액이니까 예산을 편성할 때 물론 기본적인 용역자료에 의해서 예산을 내겠지만 기존에 했던 부분이 있으니까 예산을 충분히 삭감할 수 있다고 저희들이 주장했는데도 불구하고 그 당시에는 무조건 이 돈이 필요하다고 방어를 하셨잖아요.

그것 때문에 궁금해서 물어봤습니다. 열심히 해주시기 바랍니다. 고맙습니다. 이상입니다.

○위원장 박해영 공창섭 위원님 질의해 주십시오.

○공창섭 위원 반갑습니다. 공창섭 위원입니다.

과별 업무가 조금 불분명해서 말씀드리는데 만약에 물이 샌다고 누수가 된다고 신고가 오면 어느 과에서 처리를 합니까?

○급수과장 박의종 지금 그 부분에 대해서는 급수과 누수방지과가 있습니다. 지금 마산같은 경우에는 예전 통합이 되기 전에는 상수도과와 누수방지과 딱 두 개가 있었는데 지금은 통합이 되어 기능별로 있다보니까 누수방지과와 급수과가 나뉘져 있습니다.

수도라는 것이 연관성이 상당히 많습니다. 어느 부분이 내가 해야 되니 안되니 그런 부분이 많기 때문에 사실 물이 안오면 마산 같은 경우는 블록화 사업이 되어 있기 때문에 그 부분에 대해서 안에서 새는 것인지 관이 이탈되어 생기는 것인지 그 부분을 먼저 검증이 되어야 됩니다.

그래서 모든 부분에 대해서 물이 새면 누수방지과에서 조사를 해서 유량계에서 물이 많이 나가면 누수가 아니고는 없으니까 누수방지과에 연락을 해서 누수가 차단이 되게끔 해달라고 협조를 구합니다.

○공창섭 위원 누수방지과에 다시 질문하도록 하겠습니다. 업무가 조금 애매해서 질문을 드렸습니다.

○위원장 박해영 강기일 위원님

○강기일 위원 강기일 위원입니다. 행정사무감사 지적사항 처리에 대해서 질문드리겠습니다. 2-2-9페이지 맨 위에 불곡가압장을 울타리를 좀 조정해서 인근시민들이 활용할 수 있도록 요구사항을 지적한 바가 있습니다.

본위원이 그 당시 지적할 때는 울타리를 없애고 줄일 수 있으면 줄이고 그렇지 않으면 낮추고 여유부지는 시민들이 잔디밭에서 쉴 수 있도록 해달라고 했는데 답변사항으로 보면 제거는 안되고 공원으로 할 수 없다고 되어 있습니다.

과장님, 혹시 불곡가압장 한번 가본 일이 있습니까?

○급수과장 박의종 제가 그것 때문에도 갔다 왔는데 사실은 거기에 주거를 하고 있고, 그 부분을 낮추려고 하니 상수도 보호 차원에서라도 가압장이기 때문에 사람들이 많이 드나들면 어렵습니다.

그 당시에는 강위원님이 설명을 하시길래 그걸 좀 낮춰서 사람들이 들어가면 좋지 않겠나 생각했는데 사실 거기 나가보면 불곡배수지 올라가는 길하고 가압장 사이에 가보니까 족구장이 두 개 있더라고요.

체력단련장도 있고 그 공원에 바로 그 사이에 커브 돌아가니까 라이트시설도 할 수 있게끔 다 해놓았어요.

그래서 거기서도 시민들이 얼마든지 놀 수 있겠는데 굳이 가압장을 오픈해서 할 수 있겠느냐. 그런 것이 염려스럽고 해서 제가 이런 답변을 썼습니다.

**○강기일 위원** 과장님, 지금 가압장 기계 있는 곳과 직원 숙소가 있는데 거기서 직원이 자야 될 이유가 있습니까?

**○급수과장 박의종** 가압장 관리를 위해서 근무를 하고 있습니다.

**○강기일 위원** 근무는 건물 안에서 하지 하면서 근무를 합니까?

**○급수과장 박의종** 그런데 가압장이라는 것이 위기상황이 발생한다든지 그런 부분이 있기 때문에 지금은 비어져 있다고 해서 그걸 시민들이 이용할 수 있게 족구장을 만들어준다든지 하는 것은 문제가 있지 않나 싶습니다.

**○강기일 위원** 과장님이 그렇게 알아들으셨으면 조금 오해가 있는 것 같구요. 지금 관리숙소 있는 곳과 이쪽 시설과는 현재 분리가 되어 있지 않습니까?

분리가 되어 있기 때문에 그 쪽 숙소도 건드릴 이유도 없고, 그쪽에 잔디조성이 잘 되어 있기 때문에 일반인들이 잔디에서 생활할 수 있도록만 해주면 되겠다. 어떤 시설을 설치하라는 것은 아닙니다.

그 울타리가 너무 높아서 2m이상 나무가 쪽 커서 올라가버리니까 너무 모양새가 보기가 그 주변과 여건이 맞지 않으니까 나무를 반정도 쳐서 낮춰서 안에 잔디조성이 잘 되어 있는데 시각적으로도 보기가 좋지 않다. 그래서 그 울타리를 낮춰주는 것이 좋겠다고 제가 요구를 했습니다.

**○급수과장 박의종** 그 부분에 대해서 울타리 낮추는 부분에 대해서는 저희들이 예산에 편성해서 하는 것은 모르겠는데 울타리를 낮추고 시민들이 들어가서 편의시설을 한다는 것에 대해서는

**○강기일 위원** 편의시설은 필요 없고, 거기에 어린이집들이 많이 있습니다. 거기에 잔디조성이 잘 되어 있으니까 어린이들이 공놀이도 하고 조금 쉴 수 있도록 개방해 달라는 것입니다. 그쪽에 시설과 잔디 있는 부분에 분리되어 있는 것은 그대로 유지를 하시고 잔디밭에 어린이들이 와서 공놀이정도 할 수 있도록 해주시고, 시설을 설치하라는 것은 아니니까 다시 한번 재검토하셔서 이것은 시정이 될 수 있도록 해주시기 바랍니다.

**○급수과장 박의종** 알겠습니다.

**○강기일 위원** 그 다음에 2-2-30페이지 성주수원지 유지보수와 계획이 나와 있습니다. 그 당시 균형발전위원회에서 현장방문을 간 사실을 알고 있습니까?

**○급수과장 박의종** 예

**○강기일 위원** 그 때 가서 관리사무실 숙소와 거기에 소변을 볼 수 있도록 설치해놓은 것과 강아지 등 이런 부분을 좀 정비하는 것이 좋겠다고 했는데 정비가 다 되었습니까?

**○급수과장 박의종** 정비가 되었습니다.

**○강기일 위원** 그 때 낙엽이 떨어져 퇴적물을 한쪽에 내놓았던데 성주수원지 바닥에 깔려있는 퇴적물을 우리가 먹는 식수이니까 그걸 한번 검토해서 퇴적물 제거 작업을 한번 하는 것이 좋겠다. 그렇게 하니까 그 당시 답변이 퇴적물은 밑에 쌓여있다고 하더라도 물을 뽑아서 진해로 가져가는 호스가 지면 바닥보다도 2m 위에 설치되어 있기 때문에 관계가 없습니다, 라고 답변을 했는데 그러면서 그 퇴적물이 있는 것은 한번 작업을 해서 밑에 검토를 해가지고 보고를 하겠다고 했는데 한번도 그 사항에 대해서 보고가 안 되었거든요.

여기 지적사항에 올라오지를 않았는데 어떻게 계획을 하고 있습니까?

**○급수과장 박의종** 그 부분에 대해서 저희들이 퇴적물을 조사를 해보니까 10만㎡정도 됩니다. 퇴적물을 그 냥 다른데 성토를 시킬 수가 없고 폐기물처리를 해야 됩니다. 그렇게 하는데 약 30억 정도 들어갑니다.

그 많은 예산을 들여서 퇴적물을 준설해야 되느냐. 어제도 제가 가봤지만 비가 오고 나니까 수위가 만수위가 되어서 물이 흘러가고 있어요.

그런데 그런 부분에 대해서 어느 정도 부분적으로 준설을 해야 되는 문제인데 많은 예산이 투입되다보니까 신중하게 생각해서 해야 되지 않겠나 싶습니다.

**○강기일 위원** 그 지적사항을 가지고 말씀을 드리는 것입니다. 그러면 우리가 결정을 해야 되거든요. 현재 진해구 주민들은 현재 그 물이 1급수로 알고 있습니다. 정말 깨끗하고 좋은 물로 알고 있고 물은 정말 좋습니다.

그런데 지금 시민들이 과연 그 밑바닥에 퇴적물이 그렇게 쌓여서 처리비용이 30억 정도 들어가야 된다는 것을 알고 있을까요?

저는 모른다고 보거든요. 그러면 30억 정도의 비용이 드는 퇴적물이 10만톤 정도 쌓여있다면 이것을 식수로

서 유지할 것인지 아니면 다른 조치를 할 것인지, 수도기본계획 수립을 하실 때 이러한 내용들을 전문가와 의논을 해서 계속 식수로서 유지가 가능한가? 아니면 10만톤의 퇴적물이 쌓였기 때문에 시민들에게 공개를 해서 이러한 부분은 상수원보호구역을 해제해야 될 것인지를 결정해야 된다고 저는 봅니다.

그런 부분을 유지하든지 아니면 유지하려면 30억을 들여서라도 시민들이 안전하게 먹을 수 있도록 퇴적물을 제거해 주어야죠. 그렇지 않습니까?

퇴적물을 제거하든지 아니면 상수원보호구역 존치를 해제하든지 이 결정은 상수도보호구역 기본계획안에 넣어서 결정해야 된다고 봅니다.

○**급수과장 박의종** 그 부분도 다 같이 검토가 될 예정입니다.

○**강기일 위원** 꼭 검토를 해주십시오.

○**위원장 박해영** 박철하 위원님

○**박철하 위원** 박철하 위원입니다. 수고 많습니다.

2010년도와 2011년도에 마산 블록화 사업에 약 52억을 들여서 했네요. 52억 정도를 투자해서 블록화 사업을 했는데 유수율이 마산에 몇 %정도 상승이 되었나요?

○**급수과장 박의종** 2005년도에 약 49%되던 것이 53%로 상승했습니다. 2010년도 70%를 목표로 하고 있는데 현재 65%정도 되어 있습니다.

○**박철하 위원** 제가 드리는 말씀은 현재 65%인데 52억 정도를 투자해서 과연 몇 %정도의 유수율이 상승되었느냐 하는 것이죠.

○**급수과장 박의종** 거기에 대해서 설명을 드리겠습니다. 블록화 사업이라는 것은 일단 마산에 58개의 블록화가 있습니다.

지금 현재 마산에서 53개 정도 블록화 구축을 해놓았습니다. 구축이라는 것은 블록을 다 잘라놓았습니다.

두부 자르듯이 58개를 다 잘라놓았는데 그 안에는 자른다고 해서 다되는 것이 아니고 그 부분에 대해서는 누수가 되면 누수를 잡아줘야 되고, 또 노후관은 교체를 해줘야 되고, 그런 부분을 점차적으로 하고 있는 그런 단계입니다.

그러면 유수율이 블록화 사업이라는 것은 물이 들어간 양하고 나오는 양을 일정하게 주기 위해서 그럼 그 부분에 대해서는 중간에서 노후관이 새면 노후관을 잡아줘야 되고 개량할 것은 개량을 해줘야 되고 그래야 유수율이 올라갑니다. 그런 부분을 현재 작업하고 있는 상태입니다.

○**박철하 위원** 물이 새는 것은 단지 누수만 잡는다고 되는 것이 아니고 수도요금을 못 받는 것도 결국은 누수이고, 도수를 당하는 것도 곧 누수입니다.

그래서 정말 원수를 가져와서 정수까지 많은 과정과 많은 자본을 투자해서 맑은물이 되는데 이러한 것들이 그냥 누수가 된다는 것은 고려해야 되고 빨리 개선해야 될 필요가 있다고 생각합니다.

그래서 누수와 도수, 징수를 제대로 못하는 수도요금은 굉장히 신경을 많이 써야 될 것 같습니다. 참고로 해주시기 바랍니다.

○**급수과장 박의종** 알겠습니다.

○**박철하 위원** 그리고 각종 가압장 유지보수와 송수관로 유지보수, 배수지 유지보수, 저희 의원들은 전문가가 아니기 때문에 공사에 대한 전문적인 개념은 잘 모르겠지만 일단 금액 자체를 보면 8억, 3억, 1억 8천만 원 이렇게 되어 있습니다.

이게 각 단위별로 사업이 몇 천만원씩 나뉘어져 있는데 이 사업들을 각 단위별로 업체에 맡깁니까? 아니면 공사를 전체로 묶어서 업체에 맡깁니까?

○**급수과장 박의종** 가압장이 48개 있고, 배수지가 36개 있습니다. 그 부분을 전체적으로 다 모아서 발주하기는 어렵습니다.

유지보수라는 것은 가압장 전동벨브가 나가더라도 그걸 고쳐야 물을 펴 수 있으니까 순간순간 보수라는 것은 그 부분에 사고가 났을 때 즉시 보수를 하는 상태가 되겠습니다.

전체를 모아서 보수하고 하는 것은 어렵습니다.

○**박철하 위원** 우리 지역내에서도 이런 보수를 하는 업체들이 많이 있죠?

○**급수과장 박의종** 예

○**박철하 위원** 다 우리 지역업체들을 많이 쓰죠?

○**급수과장 박의종** 예

**○박철하 위원** 그리고 수원지에 대해서 우리 동료위원께서 말씀하셨는데 될 수 있으면 수도 다변화를 위해서 많은 수자원을 확보하는 것이 저는 맞다고 봅니다.

그런데 우리 창원시가 갑자기 통합으로 인해서 정수장이 많아졌고 또 정수장이 가동이 다 안되는 곳도 있고, 여러 가지 측면에서 수도정비 기본계획에 입각해서 앞으로 미래를 봐서 해야 된다고 생각합니다.

그렇지만 지금 현재 수원지 같은 경우는 수자원보호구역이라고 딱 명시가 되어 있습니다. 미래에 그곳이 어떻게 쓰일지 몰라도 현재 수자원보호구역으로 명시가 되어 있으면 반드시 수자원보호구역으로서 보호를 철저히 해야 됩니다.

제가 지난번에도 말씀드렸듯이 펜스의 높이라든지 사람이 통과할 수 있도록 문을 개방한다든지 이런 것은 반드시 문제가 있는 것입니다.

어느 수자원보호구역을 가더라도 그런 경우는 없습니다. 미래에 어떻게 활용할지는 미래의 일이고, 지금 현재는 수자원보호구역입니다.

그 점을 반드시 명심해 주시고, 현재 10만톤 정도의 퇴적물이 쌓여있다고 예전부터 저는 알고 있습니다.

물론 그 비용도 30억에서 40억 정도 소요된다고 하셨는데 지금 현재로서는 굳이 퇴적물 준설을 할 필요는 없다고 생각하구요.

현재 퇴적물이 쌓여있다고 해서 원수를 공급하는데 지장이 있나요?

**○급수과장 박의종** 없습니다.

**○박철하 위원** 만약에 준설을 한다고 하더라도 물은 조금 더 저장을 하겠지만 큰 영향을 끼친다고 보지는 않습니다. 단지 염두에 두어야 할 것은 비가 많이 온다든지 했을 때 제방이 무너질 우려가 있다든지 이럴 때는 물론 보수를 해야 되겠습니다.

그러나 저장을 더하고 덜하기 위해서 몇 십억을 투자해서 준설을 할 필요는 없다고 생각합니다. 그렇게 생각하지 않습니까?

**○급수과장 박의종** 알겠습니다.

**○박철하 위원** 유념해 주시고, 저는 성주수원지에 대해서 더 이상 논하고 싶지 않습니다. 왜냐하면 모든 것이 시민을 위한 행정을 펼치고 시민이 원하는 것을 해야 되기 때문에 만약에 성주수원지를 새로운 용도로 활용한다면 진해구민한테 물어보십시오.

공청회를 열고 토론회를 거쳐서 진해구민들이 원하는대로 가시면 됩니다. 이상입니다.

**○박철하 위원** 우리 동료위원님들이 질문하는 과정에서 정확한 답변을 알아내기 위해서 물어보는데 10만톤의 퇴적물을 제거하는데 견적받은 내용이 있습니까?

**○급수과장 박의종** 그 부분에 대해서는 저희들이 산업폐기물 처리하는데 톤당 계산이 나옵니다. 그걸로 계산하면 바로 30억 정도 나옵니다.

**○위원장 박해영** 과장님 그 부분에 대해서 다른 부서에 한번 알아보십시오. 우선적으로 계산을 하면 10만톤 버리는데 30억이라고 하는데 정확하게 용지호수 그 밑에 공기주입시켜서 위에 뜨는 퇴적물 들어냈을 때 비용 얼마 안들었습니다.

무조건 막무가내로 계산기만 가지고 탁상행정을 하다보니까 그렇는데 견적서 받았으면 그 업체 한번 조사해보려고 하는 것입니다.

견적을 정확하게 한번 받아보시고 행정을 펼쳐야지 그냥 행정적으로 계산기만 두드려 30억 그렇게 계산하시면 안되죠. 참고하시기 바랍니다.

**○급수과장 박의종** 알겠습니다.

**○위원장 박해영** 황일두 위원님

**○황일두 위원** 황일두 위원입니다. 2-2-27페이지 가압장 유지보수 현황에서 저 밑에 내려가면 지금 2011년도 4월에 발주한 것을 왜 여기에 기재해 놓았습니까?

사업발주기간이 1월이나 2월안에 마친 것 같으면 관계가 없는데 2월이 넘어서 올해 사업을 왜 여기에 올려놓았느냐 하는 것입니다.

**○급수과장 박의종** 4월말까지 감사자료를 냈거든요. 그래서 그렇습니다.

**○황일두 위원** 그 중에 예곡가압장 자동제어 조작용 축전지 교체 공사에 보면 축전지를 한번 설치하면 사용기간이 어느 정도 됩니까?

**○급수과장 박의종** 3년 정도 됩니다.

○**황일두 위원** 3년 되면 다 교체를 합니까?

○**급수과장 박의종** 예

○**황일두 위원** 그 밑에 산인가압장 가압펌프교체공사에 가압펌프 25마력짜리를 하나 교체했는데 고압입니까? 저압입니까?

○**급수과장 박의종** 이것은 저압인데 산인도 고지대 가압을 해주기 위해서 펌프를 만들어놓았는데 그 펌프가 다되어 고장이 나서 교체한 것입니다.

○**황일두 위원** 25마력인데 1425만원이네요. 그 위에 보면 예곡가압장 고압케이블 전선로 정비공사에 보면 고압케이블 트레이 설치 61m와 케이블이설이 531m인데 이걸 위치가 변경된 것입니까? 아니면 건물이 새로 신축이 된 것입니까?

○**급수과장 박의종** 이 부분에 대해서는 당초에 고압과 저압이 동시에 되어 있었던 것을 분리시키는 공사를 한 것입니다.

고압 저압이 같은 선로에 들어 있었는데 그 부분을 분리시킨 것입니다.

○**황일두 위원** 이것은 제가 현장에 안 가보면 여기 앉아서 뭐라고 말씀할 수가 없고, 일단 밑에 보면 예곡가압장 수중펌프 설치한 것까지 선정된 업체와 자료를 제출해 주시기 바랍니다. 이상입니다.

○**위원장 박해영** 더 이상 질의하실 위원님 없으십니까?

(「없습니다」 하는 위원 있음)

더 이상 질의하실 위원님이 없으므로, 급수과 소관 마치겠습니다.

다음은 수도시설과 추진업무에 대해서 질의하여 주시기 바랍니다.

정쌍학 위원님

○**정쌍학 위원** 정쌍학 위원입니다.

수도시설과에 2-3-20페이지 하단부분에 마을상수도 관리실태가 있는데 2008년도 60개소, 2009년도 82개소, 2010년도 74개소에서 마을급수시설이 10개소가 늘어난 현재는 84개소로 증가되었죠?

○**시설계획담당 최맹철** 10개 늘어난 것 맞습니다.

○**정쌍학 위원** 그 현황을 어디에 10개가 늘어났는지 자료를 제출해 주시기 바라고, 다음 2-3-22페이지를 한번 보겠습니다.

가압장 배수지 시설 및 보강사업 추진현황 사업기간이 올해부터 2014년까지 3개년으로 해서 배수지 확장이 되겠습니다.

회성배수지와 자산배수지가 현 용량에서 증설되는 부분인데요. 이게 사업비가 240억원으로 올해 12억이 든다는 말이죠.

○**시설계획담당 최맹철** 올해 12억 예산이 확보되어 있습니다.

○**정쌍학 위원** 그런데 추진사항에 보면 지금 현재 문제점 및 대책에도 나와 있습니다. 국비확보를 위한 환경부 및 지역 국회의원 지속적인 건의와 협의 등이 나와 있는데 추진사항에 보면 2010년 9월에 통합시 인센티브 지원사업 건의를 위한 환경부 및 지역 국회의원 방문, 약 1년전이라는 얘기죠?

○**시설계획담당 최맹철** 예

○**정쌍학 위원** 그런데 이렇게 예산이 굉장히 많이 부족한 상태에서 결과적으로 국비를 확보해야 된다는 것 아닙니까?

○**시설계획담당 최맹철** 먼저 제 소속을 밝히겠습니다. 저는 수도시설과 시설계획담당 최맹철입니다.

저희들이 이 부분에 대해서는 자산배수지, 회성배수지는 시설기준이 없고 체류시간이 낮아가지고 국비를 확보하려고 국회의원과 통합 인센티브 관계 등 행사부에 사업비 확보를 위해서 저희 소장님과 올해도 저희들이 두 번을 방문했는데요.

최종 결과는 환경부에서는 국비로 지원될 수 있는 것은 농어촌지역에 수도공급이 안되어 있는 지역은 국비 지원이 가능한데 시 자체적으로 큰 지역에 광역상수도에는 지원이 곤란하다고 해서 올해 예산 12억을 가지고 실시계획은 현재 용역 중에 있습니다.

예산은 시비를 내년부터 순차적으로 확보해서 사업이 시행되어야 될 것으로 판단하고 있습니다.

○**정쌍학 위원** 올해 국회를 두 번 방문했다.

○**시설계획담당 최맹철** 국회는 저희들이 국회의원 보좌관들을 통해서 건의를 드린 사항이고, 저희 소장님과 환경부에 두 번 방문해서 환경부 국비를 지원해 달라고 두 차례 요청을 했습니다.

**○정쌍학 위원** 추진사항에 올해 두 번 방문한 것은 안나와 있네요. 2010년 9월에 방문한 것만 나와 있고.

**○시설계획담당 최맹철** 누락이 되었는데 죄송합니다.

**○정쌍학 위원** 실제 물은 시민의 생명과 직결되기 때문에 우리 지역의 이주영 국회의원이 예산결산특별 위원장이었잖아요. 강력히 좀 건의를 해서 자산배수지는 이주영 국회의원 지역구이기도 한데 특별히 방문을 해서 설득을 시키고 이런 부분이 좀 부족했던 것 같은데

**○시설계획담당 최맹철** 저희들이 실제적으로 통합 인센티브 지원사업은 행정자치부에서 관장을 하고 저희 상수도사업 업무는 환경부에서 보다보니까 환경부에 통합 인센티브 지원 차원에서 사업비를 지원해 달라는 식으로 얘기를 하니깐 그것은 행자부 소관이고 환경부에서는 지원하지 못한다는 확답을 받은 사항입니다.

**○정쌍학 위원** 좋습니다. 마지막으로 한 가지만 더 질의하겠습니다.

구산지구 농어촌생활용수개발 2단계 사업 추진현황이 되겠습니다. 구산해양관광단지조성 및 로봇랜드조성에 따른 관광용수 확보, 해안지역에 인접한 구산지구의 마을상수도의 수질악화 및 수량부족 등 식수난 해결을 위한 위생적이고 안정적인 생활용수 공급에 목적을 두고 있는데요.

가장 중요한 것이 로봇랜드조성사업입니다. 사업기간이 2011년도에서 3개년으로 잡고 있고, 지금 현재 로봇랜드사업을 추진하기 위해서 제가 알기로는 80% 정도 보상이 이뤄진 가운데 순조롭게 진행되는 것으로 알고 있는데 실제 이것도 보면 앞서 제가 지적한 대로 예산이 엄청난 국비를 받아와야 구산지구 농어촌 개발용수 2단계사업을 추진할 수 있다는 얘기 아닙니까?

**○시설계획담당 최맹철** 현재 환경부에 구산 농어촌생활용수 2단계 개발사업비로 확정되어 있는 금액이 49억입니다.

49억인데 저희들이 로봇랜드나 구산관광단지까지 공사를 다 마치려면 180억이 소요됩니다. 그렇다보니까 환경부 확정금액과 180억이 차이가 있다보니까 저희들이 도를 통해서 총채사업비 변경요청을 해놓고 있는 상태이고, 지금 환경부에서 이 관계는 로봇랜드나 구산관광단지는 원인자가 있기 때문에 원인자부담을 반영해서 사후 추진하는 것이 맞지 않느냐 그런 얘기를 하고 있는 상태입니다.

그래서 저희들은 계속해서 180억을 지원해 달라고 협의 중에 있습니다.

**○정쌍학 위원** 어떻게 되었던 간에 로봇랜드조성을 순조롭게 하기 위해서 생활용수 2단계 개발사업에 들어갔는데 이 부분은 국비확보를 위해서 집행부에서 좀 더 적극적으로 추진을 해야 되지 않나 생각합니다.

**○시설계획담당 최맹철** 열심히 하겠습니다.

**○정쌍학 위원** 노력을 해주시기 바랍니다. 이상입니다.

**○위원장 박해영** 더 이상 질의하실 위원님 없습니까?

강기일 위원님

**○강기일 위원** 지금 전해권 배수지 시설 보강사업과 신항만 경제구역 상수도 공급 추진사항을 보면 경제구역 상수도공급 추진은 공급을 어디서부터 받으려고 하고 있습니까?

**○시설계획담당 최맹철** 신항만과 경제자유구역 수도공급 추진은 웅동단지, 남문지구, 남양지구는 석동정수장에서 공급을 하고, 북항 배후지와 북 컨테이너 부두, 남 컨테이너 부두는 부산덕산정수장에서 공급하는 것으로 되어 있습니다.

**○강기일 위원** 그런데 우리 균형발전위원회에서 현장방문을 가서 이 사항을 지적을 했습니다. 지금 현재 통합 창원시가 되어서 북항 배후지와 북 컨테이너와 남 컨테이너 배후부지에 이렇게 많은 공급받을 사업을 우리 시에도 상수도사업을 해서 여유량이 있다는 말입니다.

그런데 굳이 부산시로부터 공급을 받아서 계속해서 상수도공급 사항을 한 달에 얼마씩 지금 현재 나가는 금액이 얼마입니까? 10억 아닙니까?

**○상수도사업소장 황양원** 부산에서 물이 들어오는 것이 1년에 정수를 해서 물이 들어옵니다. 톤당 636원 70전인데 1년으로 치면 15억입니다.

결국 부산에서 들어오는 물도 원수 자체가 낙동강 표류수로서 굉장히 하류쪽에 있습니다. 그러면 수질부분을 놓고보면 부산에서 들어오는 물이나 창원에서 들어오는 물이나 크게 차이는 없다고 느껴지는데 이 물의 원가 자체가 비싸기 때문에 그걸 대비해서 석동정수장에 시설용량을 현재 7만톤 되어 있는 것을 3만톤 처리용량을 늘어놓았습니다.

그쪽 지역에 공급을 하기 위해서 여기보면 웅천배수지도 만들기 위해서 실시계획 중에 있고, 어떻게 하면 좋은 물을 싸게 먹을 수 있느냐 하는 것을 다각도로 수도정비기본계획 용역에 반영시켜 타당성을 검토할 계획으

로 있습니다.

비록 지금 현재 수도시설의 처리용량이 통합되기 전에 자치단체별로 해오던 부분들이 굉장히 많아보니까 수요와 공급면에서는 맞지 않습니다.

공급시설은 잘 되어 있는데 수요는 그렇게 많지 않습니다. 그래서 그런 부분을 수도정비기본계획에 담아서 전체적으로 검토를 할 것입니다.

**○강기일 위원** 소장님, 전에 현장방문을 갔을 때 그런 사항을 균형발전위원회 위원들이 지적을 했다는 말입니다.

전에 진해구만 있을 때는 그렇게 공급을 받았지만 통합이 되었으니까 통합이 되면서 모든 수도정비기본계획을 새로 한다는 말입니다.

그러면 행정사무감사를 하고 있으면서 그 계획까지 올라와야 된다는 것입니다. 지금 현재 자유경제구역 상수도공급 기본계획 현황에 대해서는 올라왔지 않습니까?

그러면 저희들이 현장에 나가서 지적을 하면 앞으로 이런 계획을 잡아서 어떻게 하겠다. 상수도기본계획 안에 넣어서 부산에 연간 15억씩 지출되는 타 시로 가는 예산을 우리시 자체적으로 만들어내겠다. 그런 내용이 나와야 되는데 그런 것이 없지 않습니까? 그걸 지적하는 겁니다.

**○시설계획담당 최맹철** 신항만 경제자유구역과 용원마을에 부산덕산정수장에서 공급되는 물량에 대해서 저희들이 진해지역 웅천과 웅동지역에 배수지를 지어서 하고 연차적으로 용원지역에 배수지를 증설하게 됨으로써 장기적으로 공급계획을 검토 중에 있습니다.

**○강기일 위원** 담당께서는 최선을 다해 주시고, 앞으로 기본계획을 수립할 때 이걸 포함시켜서 장기적인 사업계획을 만들어서 실시할 내용이 나와 있습니까?

**○상수도사업소장 황양원** 그렇게 하겠습니다.

**○강기일 위원** 이 내용을 지적사항으로 남기겠습니다. 소장님, 이걸 아셔야 됩니다. 그래도 우리 의원들이 현장방문을 가서 그런 내용을 얘기를 했다는 말입니다.

그러면 그런 내용이 행정사무감사 자료에 누락되어 올라오는 것은 맞지 않다. 지금이라도 지적을 드리는 것입니다. 지적사항으로 남길테니까 앞으로 수도정비기본계획에는 기본적으로 넣어주고 장기적인 발전단계는 시설은 어떻게 해서 공급을 안정적으로 하겠다.

그리고 진해에 매립부지도 있지 않습니까? 신항만 부지도 있고 그렇게 되면 수도공급이 대폭적으로 늘어날 겁니다.

늘어나는데 대한 대책을 기본계획수립 시에 넣어서 하십시오. 이 사항은 지적사항으로 남기겠습니다.

**○상수도사업소장 황양원** 꼭 반영을 해서 종합검토가 될 수 있도록 하겠습니다.

**○강기일 위원** 알겠습니다.

**○위원장 박해영** 박철하 위원님

**○박철하 위원** 박철하 위원입니다. 지금 현재 대산정수장 2단계 공사가 70%정도 공정이 되고 있죠?

**○시설계획담당 최맹철** 예

**○박철하 위원** 1일 6만톤 규모이죠? 그러면 언제까지 계속 1일 6만톤 생산을 할 수 있을 것으로 보십니까?

**○시설계획담당 최맹철** 내년 12월 준공입니다.

**○박철하 위원** 내년 준공인데 우리가 언제까지 6만톤을 계속 뽑아낼 수 있겠느냐 하는 것이죠. 그걸 예측하고 공사를 했을 것 아닙니까?

**○상수도사업소장 황양원** 제가 강변여과수에 대해서 전체적으로 말씀을 올리겠습니다.

강변여과수는 잘 아시다시피 수량과 수질에 대해서는 굉장히 확보가 용이합니다. 표류수에 비해서. 그래서 우리시가 전향적으로 2002년도에 대산정수장 1만톤, 북면정수장 1만톤을 하고 난 후에 2006년도에 6만톤을 다시 만들어서 현재 8만톤입니다.

또 그 물이 좋고 시민들 선호도 좋고 해서 2012년도까지 6만톤 증설하는 작업을 현재 700억을 들여서 하고 내년 연말되면 완공에 들어갑니다.

강변여과수는 여러 가지 장점도 있고 단점도 있겠지만 현재 공급하는 양은 사실 놓고보면 운영상 약간의 문제는 있습니다.

큰 문제는 아니면서 약간 운영상의 문제는 저희들이 조금씩 조금씩 개선을 해나가고 있고 그 취수할 수 있는

양은 현재 전체의 용량에서 상수도 수질기준에 보면 75%정도는 취수를 합니다.

왜냐하면 6만톤에서 6만톤을 생산을 못하니까 여가나 부하가 걸리기 때문에 저희들이 개발할 때는 1~20년 가지고 취수가 가능한 것으로 보지는 않고, 20년 이상 취수가 가능한 것으로 타당성이나 용역결과를 가지고 추진하는 그런 사업이 되겠습니다.

**○박철하 위원** 20년 이상을 5만톤에서 6만톤 규모지만 6만톤을 가정하더라도 10년이고 20년, 100년이고 물이 계속 나오리라는 보장이 없지 않습니까?

예측을 정확하게 어떻게 했는지를 묻고 싶어요. 만약에 20년 뒤에 공사비를 많이 투자해서 1단계 공사를 완료해 놓았는데 20년뒤에 물 공급이 끊겼다. 이런 문제도 발생할 수 있지 않느냐 하는 것이죠.

**○상수도사업소장 황양원** 간사님 지적을 잘 해주셨는데 비록 예측은 그렇게 되어 있다고 하더라도 매년 중간중간마다 취수정별로 지질조사나 물에 대한 모니터링을 하고 있습니다.

**○박철하 위원** 제가 지하수에 대해서 연구를 많이 해보니까 강변여과수 같은 경우 대수층이 발달한 지역에만 가능합니다.

물론 인공함양을 위해서 하는 국가도 있지만 제가 볼 때는 10년이고 20년이고 100년이고 지속적으로 취수할 수 있는 물의 양이 그렇게 충분하지가 않습니다.

그래서 이렇게 많은 사업비를 투자했을 때 과연 예측치를 몇 년으로 두고 있느냐 그걸 정확하게 알고 싶어서 말씀드리는 것입니다.

**○상수도사업소장 황양원** 제가 조금 전에 말씀드렸듯이 그렇게 예측을 하시면 되겠구요.

**○박철하 위원** 몇 년 정도로 예측하면 되겠습니까?

**○상수도사업소장 황양원** 각종 객관성이나 타당성 있는 자료가 다 있기 때문에 20년 이상은 된다고 보고 있고, 또 이걸 바탕으로 해서 우리보다 더 하류지역인 김해시도 강변여과수를 개발하고 있습니다.

**○박철하 위원** 그러면 소장님 20년 이상이라면 넉넉하게 잡아서 30년이라고 봅시다. 30년 뒤에 취수할 수 없는 경우가 발생했을 때 그에 대한 대비도 하고 계십니까?

**○상수도사업소장 황양원** 지금 우리가 도시기본정비계획, 인구추이에 따라서 결국 수도도 같이 따라가집니다.

현재의 용량을 놓고 볼 적에는 수요보다는 공급시설이 충분히 있기 때문에 그에 대한 수량도 인구추이에 따라 하더라도 크게 문제가 없지 않느냐, 그렇게 저는 보고 있습니다.

**○박철하 위원** 지금 현재 우리 창원시가 창원시민이 강변여과수를 대산과 북면에 각각 1만톤씩 하고 또 현재 대산에 6만톤 시설을 하고 있고, 또 2단계 6만톤 하면 14만톤의 물을 먹게 됩니다.

그걸 다 소모를 해야 되기 때문에 지금 현재 지하수 저수량을 봤을 때 수량이 30년 이상 가기는 힘듭니다.

그래서 현재 맑은 물을 먹고 있다가 취수량이 급격히 저하되고 할 경우에는 미리 대비를 해야 되고 이삼십년 결코 긴 것 아닙니다. 짧습니다.

또 지하수라는데 어떤 변수가 있을지 모릅니다. 지하수 오염이 있을 수 있고, 중금속 오염은 제가 더 이상 말씀드리지 않아도 될 것이고, 지하수 오염이 여러 가지 경로를 통해서 될 수 있습니다.

지하수 오염은 굉장히 많은 사람들에게 피해를 끼칠 수 있습니다.

**○상수도사업소장 황양원** 말씀하신 부분을 종합적으로 용역에 넣어서 검토하도록 하겠습니다.

**○박철하 위원** 취수량의 예측을 정확하게 하셔야 됩니다. 그래야만 미래의 시설설비라든지 계획을 잡을 수가 있는 것입니다.

강변여과수 말고 칠서정수장이라든지 거기는 낙동강 표류수를 그대로 받아서 먹기 때문에 원수확보가 용이 하지만 강변여과수는 원수확보가 이삼십년 뒤에는 어려울 수 있다는 것입니다.

**○상수도사업소장 황양원** 걱정하시는 부분을 용역에 넣도록 하겠습니다.

**○박철하 위원** 반드시 생각해 주시고, 검토를 해주시기 바랍니다. 이상입니다.

**○위원장 박해영** 더 이상 질의하실 위원 없으십니까?

(「예」 하는 위원 있음)

소장님, 잠시 부탁말씀을 드리겠습니다.

아까 최맹철 담당께서 답변을 잘 하셨는데 지금 환경부로부터 정부에서 재정적인 지원을 받는데 있어서 통합 인센티브 예산은 가능하면 말씀을 안하시는 것이 좋지 않겠나, 그렇게 생각하는데 제가 서면질문을 내놓고 시정질문도 들어갈 예정인데 인센티브 예산 146억은 다른 국가지원 예산과 결부시켜 버리면 계속적으로 중

양정부로부터 지원받아야 될 금액을 거기서 빼버리면 통합 인센티브는 어디 있습니까?

쉽게 말해서 통합 인센티브 예산은 행정자치부에서 배정을 하고 대통령 직속인 기획재정부에서 예산을 주는 것이 통합 인센티브 예산이고, 지금 사업부서에서 올라가는 것은 국토부나 상하수도 부분은 환경부쪽에서 예산을 지원받을 것 아닙니까?

이런 부분에 대한 것은 앞으로 계속적으로 국가지원을 받아야 될 예산과 통합 인센티브 예산은 별도로 생각해야 되는데 쉽게 말해서 금고를 한 방향으로 생각해 버리면 우리시에서 시민들을 위한 행정에서 조금 손해보는 감이 있거든요.

그래서 소장님도 시장님이 주재하시는 간부회의나 이런 경우에 가셔도 분명히 그것을 밝히시고 앞으로 창원시를 위해서 대변하는 우리 의회나 정말 우리 창원시민을 위해서 행정을 펼치시는 집행부 간부공무원들은 이 부분에 대해서 맥을 알고 계셔야 하지 않나 하는 지적을 해봅니다.

그래서 이렇게 하나 저렇게 하나 마찬가지로 생각하시겠지만 분명히 146억을 3년간 지원받아야 할 책무가 있다는 말입니다.

거기에서 중복되고 희석되지 않도록 잘 해주시기를 부탁드립니다.

박철하 위원님, 질의해 주십시오.

○박철하 위원 강변여과수 개발사업에 대해서 설계변경 1건이 올라왔는데 예산이 사유를 보니까 설계비는 약 1억 4200만원 정도 되는데 수평 취수정에서 방사형 취수정으로 공법을 변경했네요. 맞습니까?

○강변여과수담당 정성표 수도시설과 강변여과수담당 정성표입니다. 예, 맞습니다.

○박철하 위원 애초에 수평 취수정보다 방사형 취수정이 수량을 더 많이 확보할 수 있는 방법임에도 불구하고 1단계 공사 때 알았을텐데 왜 2단계 공사 때 방사형 취수정을 하지 않고 수평으로 해서 다시 설계변경을 했습니까? 그 이유가 무엇입니까?

우리가 복면과 대산에 1만톤씩 했고, 1단계 공사 6만톤이 이미 방사형 취수정이 취수를 더 많이 하고 이점이 많은데도 불구하고 왜 수평 공법을 해서 다시 방사형으로 바꿨습니까?

○강변여과수담당 정성표 수직적으로 할 경우에는 유지관리에 어려움이 많아서 수평적으로 2단계에는 다섯 공을 하는 것으로 방침을 받아 지금 시공하고 있는 중입니다.

○박철하 위원 이 부분은 전문적인 용어가 많기 때문에 시간이 좀 걸릴 것 같은데 별도로 저하고 얘기를 나누었으면 합니다.

○강변여과수담당 정성표 알겠습니다.

○박철하 위원 이상입니다.

○위원장 박해영 황일두 위원님

○황일두 위원 소장님, 저는 우리 시민들의 걱정스러움 때문에 부탁을 좀 드려야 되겠습니다. 이번에 수질에 대해서 환경부에서 변동사항이 좀 있었지 않습니까?

우리가 먹는 물에 대해서는 한국의 수질이 세계 어느 선진국보다 강화된 것으로 알고 있습니다. 그러면 우리가 지금까지 사용해 오던 마을상수도나 급수, 약수, 다 마찬가지로입니다.

정부가 어떤 정책에 의해서 수질에 대한 평가를 조금 강화한다고 하더라도 지금 현재 우리 시민들이 먹고 있는 물에 대해서는 행정이 조금 조심을 해주어야 되는데 어느 날 갑자기 위의 지시에 의해서 내용이 바뀌었다고 하더라도 수질검사를 하다보면 물을 떠는 순간에 잘못되어서라도 조금 이상이 있을 수가 있고, 또 수질이 평소에 그대로 사용해 왔는데 정부가 수치를 조금 강화하는 바람에 수치가 조금 떨어질 수 있습니다.

그럼 당장 그 물에 대해서 문제가 생길 수 있으면 그걸 다시 한번 검토를 해서 시민들이 안전하게 먹을 수 있게끔 만들어줘야 되는데 한번 문제가 생기면 바로 급수정지를 시켜 버립니다.

그러면 그 물을 먹는 시민들은 현재까지 몇 십년을 먹어왔던 것을 어느 날 갑자기 물이 이렇게입니다, 하고 끊었을 때는 시민들은 그 내용을 확실히 모릅니다.

물을 먹느냐 못 먹느냐 거기에만 초점을 두지, 수질에 대해서는 전혀 관여를 안합니다. 그러면 일선에 있는 지방공무원들이 죽을 지경입니다. 예를 들어 이번에 저희 동 같은 경우에도 행정동에서 심지어는 우리 직원이 주민들에게 먹살까지 잡혔습니다.

먹자는 사람과 먹지 말자는 사람으로 나뉘어져서 먹자는 사람은 지금까지 먹어왔는데 어떻게 해야 되느냐, 먹어도 된다, 괜찮다. 또 거기에 조금 까다로운 사람은 먹으면 안된다. 동장이 죽을 지경이었습니다.

이런 것은 행정에서 조금만 조심을 해주면 영 먹지 못할 것 같으면 아예 폐쇄를 시켜버리고, 어느 정도 될 것

같으면 추이를 보고 상황을 변화시켜 주면 되는데 단숨에 끊어버리니까 난리가 났었습니다.

이런 부분을 우리 행정이 조심성 있게 움직여주자. 그리고 영 나쁜 물을 먹자는 것이 아닙니다. 나쁘면 정리를 해야 되지만 어느 수준에 가 있는 것은 조금 조심스럽게 움직여주면 시민들이 알아서 처리를 할 것으로 봐 집니다.

거기에 대한 소장님의 의견을 한번 듣고 싶습니다.

**○상수도사업소장 황양원** 황일두 위원님 하신 말씀에 대해서 제가 간략하게 답변을 드리겠습니다.

사실상 먹는 물에 대해서는 여러 가지 기준들이 법적으로 정해져 있습니다. 어떻게 보면 굉장히 신중하게 검사에 맞게끔 해야 되는 것은 맞습니다.

다만 그게 갈수록 웰빙시대 환경을 따지다보니까 수질변화가 상당히 기폭이 심하다보니까 건강권을 위해서 정부에서 기준을 약간 강화시켰습니다.

강화시킨 것을 막상 적용해 보니까 수질검사기준에 부적합되는 사항이 간혹 있었습니다. 그러면 그 부분은 조금 전에 지적하셨듯이 바로 물을 먹지 못하게 해야 되느냐, 그런 우리 행정의 완충장치도 필요하다고 봅니다.

왜냐하면 수질검사 한번 받아가지고 부적합 나오면 물만 안먹으면 되지 다른 생활용수로는 쓸 수가 있습니다.

앞으로 지역의 정서나 행정이 유연성 있게 대처하면서 법도 맞으면서 지역정서도 고려한 저희들이 신중을 기해서 하도록 최선을 다하겠습니다.

**○황일두 위원** 이상입니다.

**○박철하 위원** 위원장님 한 가지만 말씀드리겠습니다.

아까 강변여과수 취수할 수 있는 연도가 이삼십년 정도 보는데 지하수도 물의 흐름이 있습니다. 생각하고 계신지 모르겠지만 지하에도 지하댐을 만들어서 담수를 할 수 있어요.

그게 우리나라에도 쌍화댐이라든지 약 두 곳에 있고 외국에서도 그런 사례가 지하댐을 만들어 물을 가두는 방식을 쓰는 나라가 있습니다.

우리가 강변여과수에 많은 돈을 투여했을 때 지하수가 고갈되었을 때는 창원시는 굉장한 손실입니다.

그래서 대수전이 발달한 지역에 지하에 물이 흐르는 지역에 지하댐도 한번 예산을 해봐야 됩니다. 이것도 검토대상이 되어야 한다고 봅니다. 이상입니다.

**○위원장 박해영** 더 이상 질의하실 위원님 없으십니까?

(「예」 하는 위원 있음)

수도시설과 소관 질의를 마치겠습니다.

점심식사와 휴식을 위해서 오후 2시까지 감사중지를 선언하겠습니다.

(12시02분 감사중지)

(14시03분 감사계속)

**○위원장 박해영** 의석을 정돈해 주시기 바랍니다. 성원이 되었으므로 행정사무감사 계속을 선언합니다.

계속해서 누수방지과 추진업무에 대해서 질의하실 위원님 질의해 주시고 관계 공무원은 답변해 주시기 바랍니다. 예, 송순호 위원님

**○송순호 위원** 수고하십니다. 송순호 위원입니다.

누수방지과에 몇 분이 근무하세요?

**○누수방지과장 김광주** 누수방지과장 김광주입니다. 현장요원하고 저까지 포함해서 41명이 근무하고 있습니다.

**○송순호 위원** 누수방지과를 신설한 특별한 이유가 있습니까?

**○누수방지과장 김광주** 누수방지과가 신설된 것은 상수도 업무중에서 누수탐사와 누수방지, 누수 수선이 상당히 중요한 업무라서 과로서 존치가 되었습니다.

**○송순호 위원** 예전에는 시설과에서 하던 것이었나요?

**○누수방지과장 김광주** 전에는 급수과 안에서 같이 업무를 봤습니다.

**○송순호 위원** 누수가 올해까지 63건 되어 있는 것이 작년하고 올해 것입니까? 아니면 올해 누수방지과가 생기고 나서 한 것입니까?

**○누수방지과장 김광주** 2010년 7월 1일부터 올 4월 30일까지 총 누계입니다.

○송순호 위원 그러면 누수 추정량이 2,953톤 정도 누수가 되었다는 것입니까?

○누수방지과장 김광주 예, 그렇습니다.

○송순호 위원 어떤 곳이 누수가 많이 됩니까?

○누수방지과장 김광주 거기에 나와 있는 것은 전부 노면누수가 되겠습니다. 도로변에서 발생한 누수가 되겠습니다.

○송순호 위원 공동주택 아파트에서 누수 발견을 못하다가 수도요금이 갑자기 다음달에 많이 나와서 신고하게 되면 탐지를 할 것 아닙니까?

그러면 누수가 확인되면 공동주택에 살고 있던 사람들은 인지를 못했다가 다음달 요금을 보고 신고를 했는데 누수가 확인되면 그 누수에 대한 요금 부과는 어떻게 됩니까?

○누수방지과장 김광주 의원님 질문하시는 것은 옥내누수 탐사를 말씀하시는 것 같은데 저희들 지금 하고 있는 것은 공동주택은 옥내 누수 탐사를 해주지 않고 있습니다.

왜냐하면 메인계량기에서 각 세대별로 들어가는 개인계량기가 있어서 그것은 공동주택 자체에서 관리하도록 되어 있고, 나머지 저희들이 탐사를 해주는 것은 가정주택을 중심으로 누수탐사를 해주고 있습니다.

그런데 방금 질문하신 내용 중에서 누수 부분을 발견했다고 해서 전액을 다 감면해 주는 것이 아니고 우리 눈에 보이지 않는 곳에서 누수가 발견되었을 경우에만 50% 감면해 주고 그 외 눈에 보이는 부분, 화장실이나 욕조나 이런데서 누수가 발견된 것은 감면을 해주지 않고 있습니다.

○송순호 위원 제가 드리고 싶은 질문은 눈에 보이지 않는 것이죠. 눈에 보이는 것은 개인이든 아파트 관리소에서든 대응을 해야 되는데, 지하에 매설된 관에서 누수되면 고의로 한게 아니기 때문에 우리 조례에 보니까 누수 발견을 한 시점 전의 평균 3개월치의 수도요금을 넘어서는 부분에 한해서 감면을 하도록 되어 있더라고요. 그게 전면 감면이 아닌가요?

○수도행정과장 송영홍 수도행정과장 송영홍입니다. 그 부분은 누수방지과장님이 요금 부과 부분은 착오가 생긴 것 같습니다.

요금부과는 수도행정과에서 하는데 그런 부분은 3개월 평균을 내어서 그 평균을 넘어서는 부분에 대해서는 전액 면제해 주고 있습니다.

○송순호 위원 저도 그렇게 알고 있고 조례에 그렇게 명시되어 있어요. 전월 3개월 평균을 내어서 하는데, 이것이 시기마다 형평성이 맞지 않는 부분이 발생할 수 있다.

어떤 것이냐 하면 만약 10월달에 발견이 되었다고 하면 7월, 8월, 9월분에 한해서 평균을 낼 것 아닙니까?

그렇게 하면 7월, 8월, 9월은 원래 물 사용량이 많으니까 10월달에 누수가 되었다고 하더라도 그러면 그 평균을 내면 7월, 8월, 9월은 쓰는 양이 많으니까 누수가 된다 하더라도 그 평균 양 보다는 많이 넘어가지 않는 경우가 생길 것이고, 만약에 4월달에 그렇게 되었으면 1,2,3월달에는 물 쓰는 양이 적기 때문에 평균으로 하면 감면되는 양이 1,2,3월달에 감면되는 양이 훨씬 많아지잖아요.

그래서 이것과 관련해서 형평성의 문제제기를 하시는 분도 계시고 해서 이것을 예를 들면 물론 공동주택에 따라서 많이 쓰는 달이 있으니까 요인이 일정하지 않으니까 들쭉날쭉 할텐데 그분들이 주장하는 것은 그것도 일정 요금 부과방식이 틀리다는 것은 아닌데, 조금 형평성의 문제가 있다.

그래서 될 수 있으면 전년도 당해 월, 그것과 비교해서 넘어서는 부분에 대해서 감면해 주는 것이 좀 더 객관적이고 합리적인 방식이 아니냐 하는 문제제기를 하시더라고요. 이것과 관련해서 민원을 받거나 한 적이 있습니까?

○수도행정과장 송영호 그런 부분의 민원을 받은 것은 없는데, 원래 통합 전에는 2개월 평균을 산술로 했었습니다. 그런데 통합 후에는 좀 더 객관성을 확보하기 위해서 1개월을 더 늘려서 3개월을 했습니다.

그런데 보통 매월 쓰는 수도요금이 거의 비슷합니다. 꼭 여름철이라고해서 특히 적게 쓰고 하는 것이 별로 안 나타납니다. 우리 가정용을 봤을 때, 그래서 그런 부분은 객관성 확보 부분에서 문제성이 있다고 하는 것은 한 두사람은 그럴 수는 있지만 전체적으로 놓고 봤을 때는 큰 문제가 없는 것으로 판단하고 있습니다.

○송순호 위원 전체 통계를 보면 그럴 수는 있겠는데 쉽게 보통 말하면 겨울철과 여름철에 가정에서 쓰는 양이 많이 다릅니다. 저도 그렇지만 여름에는 하루에 늘 샤워를 아침저녁으로 하게 되고, 빨래 양도 더 늘어나죠.

그렇기 때문에 가정에서 쓰는 양들이 더 월별로 차이가 있을 것인데, 그게 전체적으로 보면 얼마 차이가 아닐 수 있어도, 어쨌든 제가 드리고 싶은 말은 그런 누수가 되었을 때 누수 부분을 감면하는데 있어서 좀 더 객

관적인 것을 확보하기 위해서는 전월 평균 3개월치 보다도 전년도의 데이터가 있으면 그것을 적용하는 것이 좀 더 객관적이 아닐까 하는 부분을 말씀드립니다.

○**수도행정과장 송영홍** 그런 부분도 통합 조례를 개정할 때 그 부분을 약간 짚었습니다. 그런데 그 과정에서 주택이나 상가 부분은 1년 사이에 소유권 변동이 많이 바뀝니다.

그래서 전년도에 같은 일에 했을 경우에 소유권이 바뀌어서 이미 다른 사람이 쓴 것을 평균한다는 것도 어불성설이거든요.

그래서 2개월 하던 것을 1개월 더 늘려서 3개월 하는 것이 오히려 더 객관성이 있지 않느냐 해서 그렇게 한 사항입니다.

○**송순호 위원** 그것은 관점에 따라서 조금 다를 수는 있겠는데 그래서 그런 방법이 공동주택 같은 경우에는 특히 따로 세대별 계량은 관리소에서 하잖아요?

그래서 일반 주택하고 상가에 대해서는 과장님 말씀이 설득력이 있는 것 같은데 공동주택의 경우 누수가 생겼을 때는 제가 보기는 월마다 다른 부분이 있기 때문에 전년도 데이터가 있으면 객관성이 더 확보되겠다는 생각이 들어서 조례는 물론 그렇게 되어 있으면 조례 개정을 해서라도 두 가지 방법을 다 선택하는 것으로 경우의 수를 열어놓는 것도 좋지 않겠나 생각합니다.

○**수도행정과장 송영홍** 알겠습니다.

○**송순호 위원** 검토를 한번 검토해 주시기 바랍니다. 이상입니다.

○**수도행정과장 송영홍** 알겠습니다.

○**위우너장 박해영** 예, 정쌍학 위원님

○**정쌍학 위원** 정쌍학 위원입니다.

2-4-11페이지입니다. 노후 급배수관 교체공사 이 부분이 실제 사업구간이 나와 있습니다만 노후 수도관 교체공사를 할 시에 교통 체증을 유발시키고 시민들에게 불편을 주는 것은 사실인데요.

자료에 보면 어떤 사업구간에 따라서 짧게는 1개월, 길게는 5개월까지 나와 있습니다. 어떻게 홍보를 하고 있습니까?

○**누수방지과장 김광주** 누수방지과장 김광주입니다. 홍보는 공사 착공이전에 각 동사무소 그 다음에 현장 부근에 현수막설치를 해서 각 해당 지역의 시의원님들한테까지 사전 홍보를 합니다.

그리고 공사를 착공하고 나서는 예를 들어서 제일 윗 부분에 연장이 140m가 있는 것 같으면 140m를 다 굴착해서 노후관 교체를 하는 것이 아니고 당일 묻고 당일 복구할 수 있는 양만큼 예를 들면 20m나 30m 끊어서 당일 매설하고 복구까지 해나가고 있습니다.

그런 식으로 하면 민원을 최소화 시킬 수 있습니다.

○**정쌍학 위원** 관할 시의원에게도 통보를 합니까?

○**누수방지과장 김광주** 매번 통보를 서면으로 하고 있습니다.

○**정쌍학 위원** 실천을 해주시고요. 다음 페이지가 되겠습니다.

수도시설 손괴자 현황 및 조치사항에 있어서 창원 권역 2개소, 마산 권역 2개소, 진해 권역 3개소 이게 어디인지 자료제출을 해 주시기 바랍니다.

○**누수방지과장 김광주** 알겠습니다.

○**정쌍학 위원** 이상입니다.

○**위원장 박해영** 강기일 위원님

○**강기일 위원** 강기일 위원입니다. 동료위원의 질문에 있어서 질문드리겠습니다.

수도시설 손괴자 현황 및 조치사항에 보면 창원, 마산, 진해 권역에 2010년도의 수치 보다 2011년도의 수치는 좀 줄었습니다.

그런데 마산 권은 없던 곳이 2곳 생겼어요. 그런데 왜 2010년보다 2011년도 좀 적어졌는지 설명을 해주십시오.

○**누수방지과장 김광주** 자료제출 기간이 2010년도 7월 1일부터 2011년도 4월 30일까지 되다보니까 2010년도에는 6개월분이 들어있고, 2011년도에는 4개월분만 들어 있어서 그렇습니다.

○**강기일 위원** 그러면 2010년도 것을 할 것 같으면 회계연도 1년치의 자료가 와야 될 것 아닙니까?

○**누수방지과장 김광주** 이번 사무감사 자료 제출기간이 작년 7월 1일부터 올 4월 30일까지 되어 있어서 그렇습니다.

○강기일 위원 그러면 그 옆에 변상금 부과내역 있죠? 부과내역에는 7월 1일부터 한 것이 6개월인데도 금액이 1/3밖에 안됩니다. 그러면 2011년도는 부과금액이 2/3나 더 많아요. 급증한 사유가 뭐니까?

○수도행정과장 송영홍 수도행정과장 송영홍입니다. 그 부분은 금액이 지금 나와 있는데 앞에 보면 손실양이 있습니다.

그러니까 수도관이 파손되어서 물이 얼마만큼 흘렀느냐에 따라서 조례에 있는 아직까지 창원지역과 구 마산 지역 진해지역의 조례가 통합 시행이 안 되고 7월 부과분 부터 시작하면 8월 고지분 부터 나가니까 아직까지 시행이 안 되었기 때문에 구 조례에 의한 사용량 곱하기를 하기 때문에 앞에 보면 작년 것을 보면 239톤, 350톤, 301톤씩 물이 흘러나갔는데 밑에 보면 올해는 42톤, 44톤, 24톤씩 손실을 적게 했기 때문에 금액이 적은 상태입니다.

○강기일 위원 아니 지금 2011년도 금액이 더 많아졌다 아닙니까? 2011년도 금액이 446만 8천원, 창원 권역은 2010년도에는 113만8천원 밖에 안 되는데 400만원 같으면 3배 이상 올라가는데요?

○누수방지과장 김광주 위원님 그것은 별도로 자료를 준비하고 있으니까 개인적으로 자료를 제출하도록 하겠습니다. 그것은 손실양이 건수별로 다 다르다보니까 어떤 연도별로 금액비교를 하기가 어렵게 되어 있습니다.

○강기일 위원 그러니까 건수는 줄었는데 부과 금액은 늘었습니다.

○누수방지과장 김광주 맞습니다. 앞에 보다 건수는 줄었는데 손실된 양이 상당히 많아졌습니다. 예를 들면 2010년도에 보면

○강기일 위원 많아진 사유가 무엇인지 하고 그 내용을 자료로 주세요. 이상입니다.

○누수방지과장 김광주 알겠습니다.

○위원장 박해영 예, 박철하 위원님

○박철하 위원 예 박철하 위원입니다.

자료 2-4-10페이지 보면 누수 및 상수도 관리 민원 처리 사항에 대해서 말씀드리고자 합니다.

마산권역과 진해권역을 비교해 보면 건수가 불출수 건수가 1,387건 마산권역이, 진해권은 제로, 급수장치 고장이 마산권은 2184건, 진해는 제로입니다.

어떻게 통합 전의 시군이라고 하더라도 이렇게 많이 차이 날수 있을까요? 그리고 불출수 건수가 많이 나온 이유가 급수장치 고장이 많은 이유를 설명해 주시겠습니까?

○누수방지과장 김광주 자료에 보시면 급수장치 고장이 진해권역이 제로로 되어 있는 것은 계량기통 안에 메인 밸브가 있습니다. 그 밸브를 교체한 건수가 마산은 2100건 정도 되고 진해권은 하나도 없다는 말씀입니다.

○박철하 위원 밸브교체인데 고장이라고 해놓으니까 의구심이 있어서 제가 질문드린 것이고요. 불출수가 왜 이렇게 많아요?

○누수방지과장 김광주 마산권역에 불출수가 많은 이유는 마산권역에 블록 설치를 하고 있습니다. 블록설치를 하다보니까 개인 세대 당 안에 관을 고립을 시킨다든지 작업과정에서 출수불량이나 불출수가 많이 발생 되는 사항입니다.

○박철하 위원 그럼 민원에 어떻게 대처하고 있습니까?

○누수방지과장 김광주 민원이 들어오면 즉시 현장에 출동해서 불출수 되는 부분이 안에 계량기에 이물질이 끼어서 안 나오는 부분은 수선을 해서 물이 통하도록 하든지 안그러면 인근에 밸브가 잠겨서 그런 것 같으면 밸브를 열어준다든지 출동해서 즉시 조치하고 있습니다.

○박철하 위원 이상입니다.

○위원장 박해영 예, 공창섭 위원님

○공창섭 위원 반갑습니다. 공창섭입니다.

잠시 생각이 나서 우리 위원들도 알아야 되겠다 싶어서 질문 드리겠습니다.

이 내용에는 없는데요. 산호동 주변인가 얼마전에 텔레비전을 보니까 점심시간에 식당가에 물이 안 나온다고 난리가 났던데 설명을 좀 해주시겠습니까?

○누수방지과장 김광주 신포동 대우백화점 부근인 것 같은데 그 구역도 조금 전에 설명드렸다시피 블록 구축한 지역이 되겠습니다.

그 블록이 상당히 면적도 넓고 다량 수용가들이 많이 있는 형태의 블록이 되겠습니다.

그리고 블록에 가는 급수관 쪽에서 누수발생이 서너건 되어 있는 지역이 있었습니다.

그런 것이 여러 가지로 복합적으로 작용해서 다른 수용가 쪽에서도 일시에 물을 받음으로 해서 상대방 쪽에 물이 적게 나오는 경우 또 땅 밑에 누수가 발생되어 있는 경우 해서 여러 가지 요인으로 해서 그 집이 수압이 채 1km가 안 걸릴 정도로 낮아져서 며칠간 급수사정이 안 좋았습니다.

그런데 지금은 그것이 다 해소 되어서 물이 잘 나오고 있습니다.

○공창섭 위원 예, 수고하셨습니다. 누수신고 포상금 제도가 있죠? 그것 설명을 부탁드립니다.

○누수방지과장 김광주 지금 누수신고 포상금 제도는 노면 누수가 발생했을 경우는 우리 직원들이 일일이 다니면서 확인을 못하다보니까 주민들이 신고를 해 줄 수 있는 여건을 조성해 주는 사업이 되겠습니다.

누수신고 한건 당 상품 5만원권 상당으로 해서 재래시장 상품권을 송부해 드리고 있습니다. 그렇게 하다보니까 신고정신이 활발해서 지나가다가 노면에 물이 조금만 보여도 누수로 신고하는 경우가 많습니다.

실제 나가보면 아닌 경우도 있습니다만 그렇게 하다보니까 누수복구 하는데 상당히 도움이 많이 되고 있습니다.

○공창섭 위원 상품권이 많이 나가는 편입니까?

○누수방지과장 김광주 한 달에 한 100건 정도 나갑니다.

○공창섭 위원 잘 알겠습니다. 그리고 사파동 국도 25호선 밑에 토지가 있는데 거기 누수 신고 받은 적이 있습니까? 축구센터 뒤쪽일 것입니다.

○누수방지과장 김광주 예.

○공창섭 위원 그 사항 설명을 해주시겠습니까?

○누수방지과장 김광주 그때 우리 시의원님이 신고를 하셨는데,

○공창섭 위원 예, 저하고 이름이 같은 사람입니다.

○누수방지과장 김광주 전화 받고 바로 현장에 출동해서 조사를 해보니까 관경이 꽤 큰 것이 누수되고 있었습니다. 그래서 그 다음날 바로 복구했습니다.

○공창섭 위원 복구했어요?

○누수방지과장 김광주 예.

○공창섭 위원 그런데 신고한 분께서는 상황을 모르고 계시던데요.

○누수방지과장 김광주 바로 제가 전화를 드렸는데요. 복구했다고

○공창섭 위원 그런데 상당히 오랜 시간이 걸린 것으로 알고 있습니다. 한동안 이것은 지하수라는 공방도 있었고, 어쨌든 처리가 잘 되었네요? 그러면 포상금을 주어야 되는 것 아닙니까?

○누수방지과장 김광주 그런데 공무원이나 시의원님들에게는 포상금을 안주고 있습니다.

○공창섭 위원 실은 그 주민이 한 1년전부터 신고를 했는데 지하수라고 우기고 한 그런 부분이 있었거든요. 처리 되었다고 하니 다행입니다.

사실 이 내용을 왜 알게 되었냐고 하면 지하수라고 좀 우긴 부분이 있었습니다.

그래서 수질검사를 진해석동정수장에서 한 내용을 의원 3명이 앉아서 보니까 이것은 대산정수장 물이 맞겠다 싶어서 검사결과가 대산정수장 물하고 똑같이 나왔더라고요.

그래서 이것은 분명히 지하수가 아니고 수돗물인데 왜 그럴까 싶어서 여쭙어봅니다. 처리했다고 하니 알겠습니다. 이상입니다.

○위원장 박해영 더 이상 질문하실 위원 없습니까?

(「없습니다」 하는 위원 있음)

누수방지와는 마치겠습니다.

다음은 칠서정수과 추진업무에 대해서 질문하실 위원님 질문하시기 바랍니다.

예, 정쌍학 위원님

○정쌍학 위원 정쌍학 위원입니다.

2-5-5페이지 2010년도 행정사무감사 지적사항 처리 현황에서 수돗물에 대한 시민홍보에 대한 대책을 강구하라는 지적이 있었고, 정수장 홍보계획을 수립해서 수돗물 생산 및 정수장 운영과정을 적극 홍보하고 또 홍보 영상물 및 홍보책자를 제작 중에 있다고 하는데 어떻게 진행되었는지 설명해 주시기 바랍니다.

○칠서정수과장 성옥주 칠서정수과장 성옥주입니다. 답변드리겠습니다.

작년 지적사항에 대해서 정수장 홍보를 하기 위해서 각 학교나 교육청에 공문을 보냈고, 그 다음에 수질품질

보고서를 18만부를 배부했습니다. 홍보 영상물 및 홍보책자도 제작해서 새로 오는 사람에게 배부하고 있습니다. 수돗물 품질보고서는 참고가 될까 해서 제가 한 부 가지고 왔습니다.

○정쌍학 위원 그것을 나중에 제출해 주시고 실제 수돗물이 안전하다는 것을 시민에게 홍보하는 것이 굉장히 중요한데요.

다음 페이지가 되겠습니다. 시설견학 안내 및 홍보실적에 20회에 1,860명, 유치원생이 학생이나 일반 시민 및 단체에 비해서 월등히 많죠?

○칠서정수과장 성옥주 예, 그렇습니다.

○정쌍학 위원 제가 알기로는 이 유치원생들이 견학을 통해서 소풍가는 날로 정해서 많이 오는 줄 알고 있는데 실제 어린 유치원생들이 견학했을 때 또 소풍을 겸해서 왔을 때 정수장을 찾아왔을 때 유치원생들이 견학을 마치고 난 후에 편히 앉아서 도시락을 먹을 수 있는 편의시설을 잘 갖추고 있습니까?

○칠서정수과장 성옥주 지금 정수지에 잔디밭이 굉장히 넓고 또 햇볕 가리개를 해놨습니다. 그쪽에서도 식사를 할 수 있도록 준비를 해놨습니다. 환경사업소 보다는 조금 미진합니다. 제가 환경사업소에 한 3년 있다가 왔는데 거기처럼은 안 되어도 그 반 정도 시설은 됩니다.

○정쌍학 위원 환경사업소 보다 조금 미진하다고 말씀하시면 굉장히 불편한 것 같은데요.

이런 부분들은 다음에 예산이 필요하면 언제든지 요청하시고 우리 위원들도 그런 부분에 대해서는 예산을 삭감하는 부분이 없을 것입니다. 우리 어린이들이 견학했을 때 불편함이 없도록 잘 챙겨주시기 바랍니다.

○칠서정수과장 성옥주 알겠습니다. 정위원님 지적하신대로 내년에는 좀 더 보강하도록 하겠습니다.

○정쌍학 위원 이상입니다.

○위원장 박해영 더 이상 질문하실 위원님 없습니까? 예, 방종근 위원님

○방종근 위원 우리 정쌍학 위원님의 질문에 보충질문 한번 드리겠습니다.

수돗물의 신뢰도를 높이기 위해서 노력하는 모습을 자료로 보고 또 들었습니다. 들었는데 18만부 제작 배부, 홍보책자 제작, 이것도 소중하지만 대중매체를 통해서 홍보하는 것도 더 효과가 클 것이라고 생각하는데 어떻게 생각하십니까?

○칠서정수과장 성옥주 칠서정수과장 성옥주입니다. 제가 검토를 한번 해보겠습니다. 아직 대중매체는 한번 생각을 안 해봤는데 한번 검토해서 적극 반영되도록 해보겠습니다.

○방종근 위원 대중매체를 통해서 몇 번만 방영을 하면 수돗물이 안전하다는 것을 시민들이 쉽게 알 수 있을 것인데 이렇게 18만부 제작배부 홍보 책자 해봐야 그것을 접하는 사람들이 한정적이기 때문에 홍보가치가 좀 떨어지지 않겠나 생각합니다.

○상수도사업소장 황양원 제가 말씀드리겠습니다.

수돗물에 대한 안전성이나 시민들의 건강에 미치는 영향이 굉장히 크기 때문에 수시로 수질검사에 대한 결과를 나름대로 많이 알리고 있습니다.

조금 전에 성과장님이 말씀드렸듯이 수돗물 품질보고서는 1년에 한 번씩 발행해서 수용가들에 배부하도록 되어 있고 매월 수돗물 수질검사 결과를 공포하게 되어 있습니다.

그 검사에 대한 결과는 정수장별로 일괄해서 언론에 공개하고 있고 항상 우리 시민이 수돗물에 대해서 의문이 나거나 문의사항이 있으면 상수도사업소 홈페이지에 다양한 정보를 많이 공개하고 있습니다.

그래서 홍보에 부족한 부분이 있다면 더 보완해서 시민들에게 더 많이 알리도록 최선을 다하겠습니다.

○방종근 위원 소장님 말씀을 듣고 보니 홍보에 최선을 다해서 하고 있다고 받아들여도 되겠습니까?

○상수도사업소장 황양원 예.

○방종근 위원 그런데 일반 시민들이 과연 시에서 홍보하는 각종 매체로 홍보하는 것을 많이 접할 수 있느냐 접할 수 없느냐 설문을 받아보십시오.

표본으로 몇 백명만 받아보면 홍보가 잘 안 되고 있다, 잘 되고 있다는 것을 쉽게 알 수가 안 있겠습니까?

○상수도사업소장 황양원 그래서 저희 사업소에서는 우리 상수도 행정이나 수돗물에 대한 평가, 시민 만족 이런 부분의 만족도 조사를 하기 위해서 업무계획을 수립해 놓고 있습니다. 그것을 통해서 시민들의 만족이나 불만족스런 부분에 대해서는 적극적으로 개선을 해서 반영하도록 하겠습니다.

○방종근 위원 만족한다 안 한대를 잘 모를 수도 있으니까 설문지를 만들어서 표본적으로 설문을 받아보시면 더 정확하지 않겠느냐 생각합니다. 이상입니다.

○상수도사업소장 황양원 예, 그렇게 하겠습니다.

○위원장 박해영 예 송순호 위원님

○송순호 위원 수고하십니다.

3페이지에 보시면 2011년 이월예산 조서에 보면 칠서정수장 시설물 정밀안전 진단 용역을 3억을 들여서 했습니다. 이월을 2억 6천만원 시키고, 이 결과가 나왔을 것 아닙니까?

○상수도사업소장 황양원 예.

○송순호 위원 이 결과보고서를 하나 주시고요, 어떻습니까? 이 결과는

○칠서정수과장 성옥주 결과는 B등급입니다.

○송순호 위원 등급에 대해서 설명을 해주시겠습니까?

○칠서정수과장 성옥주 결과는 B등급입니다.

A등급이 있고 B등급, C등급이 있는데 B등급은 계속적인 보수를 요하는 사항입니다. 그래서 올해 예산에 반영을 시켜서 일부는 손을 보고 있고 예산이 한정되었기 때문에 내년에 또 예산 반영을 해서 계속적으로, 84년도 시설이기 때문에 계속 예산이 허용하는 한 시설을 개보수 하도록 하겠습니다.

○송순호 위원 C등급을 받으면 어떻게 됩니까?

○칠서정수과장 성옥주 현재는 B등급을 받았습니다.

○상수도사업소장 황양원 제가 보충해서 설명드리겠습니다.

칠서정수장에 대한 안전진단은 시설물관리 특별법 제7조에 의해서 정례적으로 하도록 되어 있습니다. 안전진단 결과 A, B, C, D등급까지 있는데 현재 B등급은 대체적인 결과가 중대한 결함이나 구조적인 손상은 없으나 개보수가 필요한 상태를 B나 C등급으로 칭하고 있습니다.

그래서 여기에 나온 안전진단 결과를 가지고 연차적으로 개보수를 해나가고 있습니다.

거기에 대한 자료는 제출하겠습니다.

○송순호 위원 시설물이라는 것은 정수장에 여러 가지 시설물이 있을 것인데 여기서 말하는 시설물은 어떤 시설물을 말하나요?

○칠서정수과장 성옥주 구축물을 이야기 합니다. 쉽게 얘기해서 전기기계가 아닌 구조물, 건물이나 정수지, 침사지 그 건물을 이야기 합니다.

○송순호 위원 알겠습니다.

그리고 21페이지에 보시면 정수약품 수불현황이 2010년도 2011년도 되어 있는데, 이것이 약품이 많지는 않습니다.

몇 가지 종류로 되어 있다가 20페이지는 전체 수불현황을 적어놓았고 21페이지는 월별 약품종류하고 구입했다고 되어 있는데, 종류가 다섯 개 종류입니다.

월별 자료를 보면, 종류마다 조금씩 달라지기는 하는데 이것을 월마다 구입하는 것으로 나와 있는데 월마다 구입할 때는 구입업체는 정해져 있습니까?

○상수도사업소장 황양원 제가 총괄적으로 말씀드리겠습니다.

3개 정수장에 대한 정수약품비는 칠서정수장, 대산정수장, 석동정수장 이렇게 3개소가 있는데 약품구입은 조달 물자로 구입합니다.

특히 대산정수장 경우에는 표류수를 가지고 물을 만드는 게 아니고 강변여과수로 만들기 때문에 거기는 거의 약품이 안 들어갑니다.

1년에 구입하는 양과 예산을 보면 칠서정수장 같은 경우 약 11억 정도 약품비가 들어가고 진해는 약 1억 2천 내지 3천 정도 약품의 종류는 응집제나 고 유기물 분해물질 약 4~5가지 종류가 있고, 개인을 통해서 수의 계약 하지 않고 정부에서 지정하는 조달물자를 통해서 구입하고 있습니다.

○송순호 위원 월별 구입을 한다는 이 말이죠? 필요한 만큼

○상수도사업소장 황양원 저희들이 수불부를 비치해서 수불관리에 철저를 기하고 있습니다.

○송순호 위원 알겠습니다.

그리고 23페이지 활성탄 교체 현황이 있는데 이것이 해마다 연간 교체비용이 평균 7억 정도 2011년도에도 7억 몇 천만원 편성된 것으로 알고 있는데, 이것이 활성탄 교체가 4년 주기로 재생 또는 교체한다고 되어 있는데, 이것이 그러면 2009년도에 7억 4,600만원을 집행하고 2010년도에는 6억 4,800만원 집행했는데 그러면 이것이 하나의 에리어가 따로 있어서 그것을 교체하는 건가요?

○칠서정수과장 성옥주 예, 활성탄 전체가 16지입니다. 4년마다 한 번씩 교체하니까 4지를 한꺼번에 교체

하고 저희들이 해보니까 4년에 한번이 제일 예산절감도 되고 정확한 것 같아서 그렇게 합니다.

○송순호 위원 예, 무슨 말인지 알겠습니다.

그리고 24페이지에 보면 이것이 아마 모든 정수장에 해당될 것 같은데 원수 수질현황에 보면 기준이 3급수 되어 있는데 원수로서의 기준이 어쨌든 3급수 기준 이상이 되어야만 원수로 쓸 수 있다는 이 말인가요? 3급수가 안되면 원수로 못쓰는 것 아닌가요?

○상수도사업소장 황양원 제가 설명드리겠습니다.

지금 현재 낙동강 표류수에 대한 수질 오염의 측정은 BOD를 기준으로 하고 있습니다.

생물학적 산소요구량, 현재 상수도의 기준상 그 기준이 5이하로 되어 있으나 현재 낙동강은 1.5 정도의 BOD를 유지하고 있기 때문에 표류수를 기준으로 할 때 1A, 1B, 2, 3 이렇게 나갑니다. 1A와 1B는 2이내가 1B의 아주 좋은 수질이고, 그 다음에 3이하는 2등급 수질이고 5이하는 3등급 수질 그렇게 분류해서 수질관리를 하고 있는데 현재의 표류수는 1B, 좋은 등급으로 산소요구량이 평균으로 나타나고 있습니다.

○송순호 위원 그러면 원수로서 적합한지 안한지 판단은 BOD와 COD를 기준으로 한다 이 말이지요?

○상수도사업소장 황양원 그렇습니다. 대체적으로 생물학적 산소요구량이 BOD입니다.

○송순호 위원 그러니까 나머지 항목이 쪽 있는데 나머지 항목은 참고로만 하는 것인가요?

○칠서정수과장 성옥주 이것은 기준입니다. 기준에 합당해야만 된다는 것입니다.

○송순호 위원 그러면 3급수 기준이라는 것이 조금전에 말씀하신 것 처럼 원수로서 적합하나 안하냐의 판단하는 기준이 있을 것 아닙니까?

그 기준 중에 하나가 조금 전에 소장님 설명하신 것처럼 BOD를 해서 기준으로 하는데 수많은 항목이 있는데 예를 들면 총 대장균이 3급수 기준으로 보면 5천 이하로 되어 있는데 8월, 9월에는 5천이 넘어섰다 말이죠

또 병원성 대장균 같은 경우도 1천으로 되어 있는데 1천이 넘어가는 경우가 있다 말이죠. 그러면 많은 항목 중에서 원수로서 적합하냐를 판단할 때 BOD만 충족되면 원수로 쓰도 문제가 없는 것인지 아니면 모든 기준들이 3급수 기준에 들어야 원수를 사용할 수 있는지 이것을 묻는 것입니다.

○수질검사실장 임영성 수질검사실장 임영성입니다.

저희들이 자료에 내놓은 3급수는 상수원관리규칙에 보면 급수별로 나와 있습니다.

그 대신에 우리 칠서 같은 경우에는 고도정수 처리를 하고 있습니다.

그래서 기준이 3급수 이상이 되면 고도정수 처리를 해서 수돗물을 만들어야 이런식으로 규정이 되어 있습니다.

그래서 저희들이 고도정수 처리를 하니까 기준을 3급수로 내놨고요. 고도정수처리를 안하면 2급수 같은 경우는 응집 침전 여과만 하수도 소독만 하게 되어 있습니다.

그래서 3급수 기준이 초과하더라도 고도정수처리를 잘 하면 수질 기준에 적합하게 처리할 수 있으니까 이것은 그렇게 큰 의미는 없습니다.

○송순호 위원 그렇게 봐도 되는가요?

○수질검사실장 임영성 예.

○송순호 위원 원수가 그렇다 하더라도 정수된 정수 질이 그 기준에 적합하면 무방하다고 보는 것이죠?

○수질검사실장 임영성 예.

○송순호 위원 법적으로도 그게 맞는 것 아닙니까?

○수질검사실장 임영성 예.

○송순호 위원 잠시만 계시고요. 거기에 원수 수질에 보면 2010년도 2011년도 현황이 있는데 특이한 게 불소가 어떤 달은 검출이 되고 어떤 달은 검출이 안 되고, 또 2011년도에는 거의 불소가 다 검출되었어요.

그런데 정수 수질 현황을 보면 불소는 검출이 안 되는 것으로 다 되어 있다 말이에요.

그런데 우리 창원시 같은 경우에는 예전에 물 정수하고 나서 불소투입을 일부러 했잖아요. 그런데 원수에서 불소가 검출되었다 안되었다 하는 이 부분하고 왜 정수에서는 불소 검출이 안 되는지 설명을 해주시겠습니까?

○수질검사실장 임영성 예, 2010년도에 원수에 안 나왔던 것 하고 2011년도에 나왔던 것은 낙동강 살리기 사업으로 준설하면서 그 영향으로 판단하고 있습니다.

예전에 표류수만 올 때는 검출이 안 되었는데 하천 준설하면서 불소가 검출된 것 같습니다.

○송순호 위원 어쨌든 공사를 하면서 땅에 묻어 있던 것이 나온다 이 말인가요?

○수질검사실장 임영성 예.

○송순호 위원 불소 기준이 있습니까?

○수질검사실장 임영성 먹는 물에는 1.5ppm 이하로 되어 있습니다. 원수에는 없는데 정수에는 그렇습니다

○송순호 위원 그러면 창원 같은 경우에는 불소를 몇 ppm으로 투입하는지 모르겠지만 이것이 정수가 되면 불소는 다 정수가 된다 그죠? 원수에는 있다가 정수에는 불소가 검출 안되는 것이니까 정수과정에서 불소가 다 제거된다는 말 아닙니까?

○수질검사실장 임영성 예.

○송순호 위원 그러면 불소를 0.15ppm 이하면 굳이 제거할 이유가 있나요? 일부러도 투여하는데, 약품을 넣으면 자연스럽게 제거됩니까?

○수질검사실장 임영성 응집제를 넣으면 응집제가 반응을 하면서 일부 침전되어서 제거 됩니다.

○송순호 위원 예, 알겠습니다. 그리고 항목 중에 암모니아성 질소 하고 질산성 질소가 있는데 암모니아성 질소 같은 경우에는 원수에는 전부 검출되고 질산성 질소도 마찬가지입니다.

그런데 정수를 보면 질산성 질소는 정수에도 기준이 10이하기 때문에 검출이 되는데 암모니아성 질소는 다들 불검출입니다.

그러면 암모니아성 질소는 전부 정수과정에서 제거된다는 이 의미 같은데 암모니아성 질소는 다 제거되는데 질산성 질소는 왜 제거가 안 되죠?

○수질검사실장 임영성 암모니아성 질소는 염소처리를 하면 파괴가 됩니다. N2가스로 100% 파괴가 되니까 정수장에서 소독용으로 염소를 주입해야 되기 때문에 100% 제거가 되고요. 질산성 질소는 이온성 성분이기 때문에 현재의 정수처리 방법으로는 제거가 불가합니다.

○송순호 위원 질산성 질소 기준이 10이하기 때문에 기준 보다는 2에서 1.5 사이니까 한참 도달하지 못하는 한데 질산성 질소가 하여튼 기준이 그러니까 어쩔 수 없다 그죠? 알겠습니다. 이상입니다.

○위원장 박해영 박철하 위원님

○박철하 위원 박철하 위원입니다.

칠서정수장의 1년 총 예산이 약 160억 정도 되는데 제가 볼 때는 계속 오르고 있다고 보고 있습니다.

그것은 물가상승이라든지 인건비 상승, 유지보수 비용이 다 포함되겠지만 지금 칠서정수장이 강변여과수 정수장이나 진해 석동정수장 보다 한 3배에서 4배 정도 예산이 많이 들어갑니다.

물론 규모나 정수량에 따라서 당연히 예산이 더 많이 들어가는 것은 맞는데 유지보수를 계속 하다보면 어느 시점에 가서는 정점으로 올라가겠죠?

○칠서정수과장 성옥주 칠서정수과장 성옥주입니다.

1차는 20만톤을 84년에 했고요. 2차는 94년에 해서 40만톤이거든요.

제가 볼 때는 계속적으로 개보수를 해야 되지 않나 판단합니다. 어느 시점에 끝나는 것이 아니고요. 1차 끝나면 2차시설 다 해야 되고 2차시설 끝나면 또 1차시설 해야 되고 저는 그런 생각이 듭니다.

○박철하 위원 이 정도 예산을 투입해야 되네요. 어느 정점에 가면 유지보수가 끝나는 것이 아니고

○칠서정수과장 성옥주 예. 갈수록 시설물이 노후되니까요.

○박철하 위원 좀 안타깝기는 하지만 맑은 물을 마시려고 하면 도리가 없는 것 같습니다.

그리고 수질검사 항목 중에 법정항목이 기준항목, 감시항목, 자체항목이 있는데 지금 항목 개수가 어떻게 되죠?

○칠서정수과장 성옥주 지금 108항목입니다.

○박철하 위원 거기서 법정 항목이 몇 개 항목이죠?

○칠서정수과장 성옥주 58개 항목입니다.

○박철하 위원 57개에서 1개 늘었죠?

○칠서정수과장 성옥주 먹는 물 수질 기준 항목이 58항목이고요. 먹는 물 감시항목이 25항목, 자체 감시항목 19항목 해서 108항목입니다. 작년에는 102항목이었고 올해 108항목으로 올라갔습니다.,

○박철하 위원 그 기준대로 수질검사를 잘 하고 있습니까?

○칠서정수과장 성옥주 예. 그렇습니다.

○박철하 위원 수질검사 자체는 우리가 매일 검사해야 되는 것도 있고, 매주 검사해야 되는 것도 있고 매 월 검사해야 되는 것도 있고 분기별 검사도 있습니다. 그 기준에 맞추어서 제대로 잘 하고 있습니까?

○칠서정수과장 성옥주 예, 저희 연구사 일 품분이 열심히 하고 있습니다. 전부 17년 이상 베테랑이라서 잘 하고 있습니다.

○박철하 위원 제가 전에 시정질문 때 일사다이옥산 사건에 대해서 질문했는데 우리가 수질검사 하는 부서를 따로 만들자고 말씀드렸는데, 굳이 현재 지금 그것은 필요 없겠습니까? 자체 인력구조로 봐서?

○상수도사업소장 황양원 제가 보충답변 드리겠습니다.

지금 현재 우리시에 수질검사를 하고 있는 기관은 사실 석동정수장과 칠서정수장이 하고 있습니다.

대산정수장 같은 경우는 수질검사기관으로 지정이 안 되었기 때문에 아주 중요한 큰 항목 8가지 항목만 조사를 하고 있고 그 외 추가적으로 해야 될 부분은 석동이나 칠서에 의뢰해서 하고 있습니다.

지금 우리 시는 인구도 많이 늘었고 검사항목을 많이 늘리는 것도 중요하지만 그렇게 하려면 인력과장비가 반드시 따라야 합니다.

우리 시가 거의 울산광역시 규모인데 뭔가 상수도 정책도 검사항목을 많이 늘리고 획기적으로 바꾸어야 되지 않겠느냐 해서 수도정비 계획에서 종합적으로 타당성 검토를 할 것입니다.

하면 그것을 가지고 인력 장비 제도를 마련해서 어쨌든 110만 시민이 더 좋은 물을 먹을 수 있도록 기반을 하나하나 다져나갈 계획입니다.

○박철하 위원 그러니까 제 질문은 수질검사를 위해서 특별히 전담팀을 안 만들어도 정상적으로 잘 되겠느냐 말이죠?

○상수도사업소장 황양원 현재는 크게 문제가 없습니다.

○박철하 위원 현재는 문제가 없습니까?

○상수도사업소장 황양원 예.

○박철하 위원 그러면 다른 질문을 드리겠습니다.

우리가 2011년부터 일사다이옥산에 대해서 법정항목으로 매일 검사하는 것으로 되어 있는데 2011년도 원수에는 일사다이옥산을 검사 안했네요? 정수는 했는데 왜 그렇죠?

○칠서정수과장 성옥주 칠서정수장에는 일사다이옥산이 안 나타나고, 제가 알기로는 대산쪽에 문제가 된 것으로 알고 있는데요?

○박철하 위원 여기에 보면 과거 지금 칠서정수과 아닙니까?

○칠서정수과장 성옥주 맞습니다.

○박철하 위원 칠서정수과에 2011년도에 정수부분에 다이옥산이 검출되었는데요. 그것도 11ppb이나 최고 많이 나온 것이 1월달에, 우리가 2010년 11월달에 검사할 때는 0.4ppb밖에 안 나왔는데 1월달에 11ppb이 나왔어요. 이것이 칠서쪽 아닙니까? 지금 칠서정수과를 하고 있잖아요?

○수질검사실장 임영성 수질검사실장 임영성입니다. 일사다이옥산이 2011년 1월 1일부터 법적 항목으로 들어갔습니다. 그 전에는 감시항목으로 정해져 있었고요.

그래서 저희들이 자료 낸 것이 2010년도에는 자체적으로 검사했지만 법적 항목이 아니기 때문에 자료에 수록을 안했고요.

○박철하 위원 그러면 2-5-29에 정수 수질현황 해서 일사다이옥산 1월달에 11ppb가 나왔어요. 이것은 어떤 자료입니까?

○수질검사실장 임영성 그러니까 2011년 1월 1일부터 법적 항목으로 규정이 되어서 매일 한 번씩 검사를 해야 됩니다. 그러니까 2011년 1월부터 자료가 나오는 것이고요.

○박철하 위원 그러니까 지금 나왔는데 11ppb가 나왔다 이것이죠.

예전에는 우리 기관이 아니고 동진생명연구원과 한국 환경수도연구원, 한국화학 융합 실험연구원에 의뢰한 바에 의하면 칠서정수장이 0.002 다시 말해서 2ppb가 나왔는데 지금 1월달에 최고 11ppb가 상승했습니다. 그에 따른 원인이 있을 것 아닙니까?

○수질검사실장 임영성 실제 일사다이옥산은 배출하는 데가 구미공단입니다. 공단 합섬섬유 제조회사에서 배출되는데 이것이 매일매일 배출되는 양이 차이가 있기 때문에 표류수이기 때문에 농도가 매일 달라집니다.

○박철하 위원 그것은 아는데 정수는 했는데 원수는 하지 않았다 이 말이죠.

○수질검사실장 임영성 그러니까 항목 자체가 원수에서 하는 게 아니고 정수항목으로만 법적으로 정해져

있습니다.

○박철하 위원 알겠습니다. 이해가 갑니다.

그리고 지금현재 약품 투입을 보면 두 가지 면에서 투입량이 많은 품목이 있어요.

염소 부분하고 폴리수산화염화규산, 알루미늄입니다. 현재 염소 같은 경우에는 부산물이 뭔지 알고 있습니다. 트라이할로메탄, 이게 염소에 대한 부산물이죠. 그럼 혹시 폴리수산화염화규산 알루미늄에 대한 부산물은 없나요? 약품 투입량이 많아서 물어보는 것입니다.

○수질검사실장 임영성 답변드리겠습니다.

응집제 폴리수산화 알루미늄 같은 경우에는 부산물이 없고, 지금 저희들이 쓰는 응집제는 환경부에서 수처리제로 등록을 해서 인체에 아무 이상이 없다고 확인된 약품만 쓰도록 하고 있습니다.

○박철하 위원 염소에 대한 부산물 트라이할로메탄은 발생하지 않습니까?

○수질검사실장 임영성 많이 발생합니다.

○박철하 위원 그것은 어떻게 처리하죠? 트라이할로메탄은 인체에 해롭다고 알고 있는데?

○수질검사실장 임영성 트라이할로메탄은 염소 부산물인데 지금 저희들이 하는 것은 정수물질 그러니까 트라이할로메탄을 만들 수 있는 물질, 그 생성물질을 사전에 제거합니다. 오존처리하고 활성탄 처리해서 제거하고 그렇게 해서 100% 처리가 안 되기 때문에 일부 30~40ppb 정도는 계속 나오고 있습니다.

○박철하 위원 그렇죠? 트라이할로메탄이 완전 제거가 안되죠?

○수질검사실장 임영성 예.

○박철하 위원 그런데 우리 시민들은 그 물을 먹고 있습니다. 제가 볼 때는 특단의 조치가 있어야 되지 않느냐, 물론 이것을 없애기 위해서 또 다른 부산물이 탄생할 수 있습니다.

그런데 염소가 찌기 때문에 다른 약품에 비해서 찌기 때문에 많이 사용하죠?

○수질검사실장 임영성 굳이 가격이 싸서 하기보다 법적으로 수도꼭지에 잔류염소가 0.1ppm 이상 항상 유지하게끔 되어 있습니다.

예를 들어서 6이하로 소독을 하면 소독은 가능한데 잔류효과가 없기 때문에 관에서 새로운 미생물이 재성장을 합니다. 그렇기 때문에 소독 목적이기 때문에 염소를 다 쓰고 있습니다.

○박철하 위원 지금 현재 트라이할로메탄이 몇 %라고 했죠?

○수질검사실장 임영성 20에서 40ppb

○박철하 위원 20에서 40ppb면 적은 양은 아니죠?

○수질검사실장 임영성 예.

○박철하 위원 그러면 인체에 큰 해가 없을까요?

○수질검사실장 임영성 실제로 트라이할로메탄 자체는 발암물질로 규정되어 있습니다.

그래서 농도를 토탈해서 0.1ppm 이하를 먹어도 인체에 영향은 없다.

○박철하 위원 몇 십 년이 누적되어도?

○수질검사실장 임영성 예. 평생을 드셔도 이상이 없습니다.

○박철하 위원 제가 생각할 때는 문제는 문제지만 이것은 불가항력이다.

이것을 없애기 위해서 또 다른 부산물이 탄생할 수 있는 그런 원인이기 때문에 그러나 최소 줄일 수 있는 방법은 최소한 강구해야 되지 않습니까?

○수질검사실장 임영성 예. 트라이할로메탄을 100% 제거할 수 있는 방법은 있습니다.

있는데 돈이 많이 듭니다. 활성탄 같은 경우에 100% 제거는 가능합니다.

그런데 그 100% 제거하려고 하면 활성탄 교체를 6개월 마다 해줘야 합니다. 워낙 가격이 비싸다보니까 못하고 있습니다.

○박철하 위원 맑은 물을 먹기 위해서는 최대한 노력해야 되는데 예산이 너무 많이 수반되는 것 같습니다. 그것은 제가 인정합니다.

앞으로 더욱더 수질개선에 만전을 기해주시기 바랍니다. 이상입니다.

○수질검사실장 임영성 예, 열심히 하겠습니다.

○위원장 박해영 칠서정수장에 대해서 더 이상 질문하실 위원님 있습니까? 예, 조재영 위원님

○조재영 위원 그런데 불소를 자체적으로 넣는 곳은 다른 시에는 없습니까?

○수질검사실장 임영성 진해에서는 전에 넣고 있었습니다. 불소사업으로 충치예방 효과가 있다고 해서 인

위적으로 불소를 투입하는 정수장도 있습니다.

○조재영 위원 지금도 진해는 넣고 있습니까? 그런데 마산은 왜 정수에 검출이 안 되는데 불소가

○수질검사실장 임영성 지금도 불소가 충치예방 효과는 있는데 단지 그 효과만 좋으나 아니면 불소에 대한 제2차적인 피해, 그게 아직 증거가 안 되었습니다.

그래서 미국에서는 지금까지도 논란이 되고 있습니다. 보건 측면에서는 투입해야 된다 하고 다른 면에서는 제2의 오염물질이 발생하니까 하면 안 된다고 아직도 논란 중에 있습니다.

○조재영 위원 그러면 만약에 그 논란이 안 된다는 증명으로 나오면 마산정수장이나 칠서정수장도 불소를 좀 투입해야 되는 것 아닙니까?

○수질검사실장 임영성 꼭 충치예방 효과를 목적으로 한다면 넣을 수도 있습니다.

○조재영 위원 우리가 물을 끓여먹는 부분도 있고 정수기를 이용하는 시민도 있을 것인데 물을 끓여서 먹을 때 몸에 안 좋은 부분이 검출되는 성분이 있는데 그 부분을 생수로 먹었을 때, 만약 실장님이 생수를 먹는다고 하면 먹어도 상관없는지요? 발암물질이 생긴다든지 몸에 해롭다든지 그런 부분은 없습니까?

○수질검사실장 임영성 현재 우리 수도물에는 유해한 물질은 전혀 없습니다. 그냥 드셔도 됩니다.

○조재영 위원 그럼 만약 실장님이 지금 바로 드시라고 하면 드시겠습니까?

○수질검사실장 임영성 예. 저희 집에는 정수기 없이 먹고 있습니다. 칠서정수장에 와보시면 직원들이 먹는 것이 다 수도물입니다.

다른 외부에서 생수를 가지고 오는 것도 없고, 지하수도 없고 우리 자체에서 만든 물 그대로 먹고 있습니다.

○조재영 위원 그런데 문제는 각 가정으로 오면서 관에서 문제가 있을 수도 있죠?

○수질검사실장 임영성 수도관에서도 영향을 받을 수 있는데 그것은 건강하고 상관없고 심리적으로 불쾌하다 그런 차원에서 이용을 안 하는 것으로 알고 있습니다.

○조재영 위원 알겠습니다. 이상입니다.

○위원장 박해영 칠서정수장에 대해서 더 이상 질의하실 분 없습니까?

(「없습니다」 하는 위원 있음)

동료 위원여러분, 대체로 칠서정수장에 대한 질문 자체가 원론적인 질문이었습니다.

대상정수장과 석동정수장을 간단하게 묶어서 질문하고 마칠까요?

(「예」 하는 위원 있음)

그게 낫겠지요? 그러면 대상정수장과 석동정수장에 대해서 질문하실 위원님 질문하시기 바랍니다. 없습니까?

(「없습니다」 하는 위원 있음)

대체로 칠서정수장에 대해서 공통적인 질문이 나왔기 때문에 제가 이렇게 감사를 진행했습니다. 양해해 주시고 그동안에 우리 상수도사업소에 관한 전반적인 총괄하여 더 질의하실 위원님 계십니까? 예, 정쌍학 위원님

○정쌍학 위원 정쌍학 위원입니다.

우리 수도시설과에 대해서 오전에 지적한 부분인데요.

상수도사업소장님 제가 점심시간에 확인한 바에 의하면 가압장 배수지 시설, 우리 마산 회원구 회성동, 함포구 자산동 부분에 국비 신청 부분, 그 다음에 구산지구 농어촌생활용수 개발 2단계 사업 추진현황 이것 전혀 국회의원께서 인식을 못하고 있습니다.

그래서 자료를 정리해서 해당지역 국회의원이신 이주영, 안홍준 국회의원에게 좀 전달해 주시고, 챙겨보겠다고 하니까요.

본 위원에게도 자료를 좀 주시고, 그 다음에 통합시 인센티브 지원사업 건의를 위한 환경부 및 지역 국회의원 방문, 2010년 9월 방문시에 자료를 만들어서 방문했다고 하는 말씀이죠? 그 자료와 같이 제출해 주시기 바랍니다. 소장님 부탁드립니다.

국비요청에 적극적으로 임해주시기 바랍니다.

○상수도사업소장 황양원 그동안 국비를 지원받기 위해서 다양한 방법으로 노력을 많이 했습니다.

저희들이 실제 환경부에 방문해보면 현재의 법적인 사무인가 따집니다.

사실 회성배수지나 자산배수지는 지금 놓고 보면 문제가 있는 것은 사실입니다.

그래서 회성배수지나 자산배수지를 확장하기 위해서는 240억이라고 하는 막대한 돈이 들어갑니다. 이 돈은

결국 우리 공기업에서 나오는 수도요금 690억원으로 하기는 역부족입니다.

그래서 환경부에서는 회성배수지나 자산배수지를 가지고는 안 된다. 그렇다고해서 저희 사업소가 늘 수만은 없고, 그냥 방관할 수 없어서 어느정도 강력하게 주장했습니다.

3개시가 통합하다보니까 여러 가지 문제가 있는 부분은 정부차원에서 해결이 될 것 아니냐, 통합이 갖 되고 했을 때는 행정안전부에서는 이런저런 말로 인센티브를 많이 준다고 했습니다.

그런데 막상 부처에 가보면 자기는 자기대로 여기는 여기대로 하니까 실무적 고충이 굉장히 많습니다.

그렇다고 해서 우리가 가만이 있을 수 없고 해서 계속 협의를 하고 있고, 그 다음에 또 한 가지는 농어촌 생활용수도 그렇습니다.

농어촌 생활용수 공급하는 데는 반드시 국비지원이 따르도록 되어 있습니다.

다만 그것만 하게 될 것 같으면 49억만 하면 되는데 저쪽에 로보랜드를 짓기 때문에 그것으로 인해서 관 구경도 넓어지고, 그것으로 인해서 배수지가 더 확장되다보니까 늘어나는 것이 49억에서 180억으로 늘어났습니다.

그러면 환경부의 입장에서는 왜 농어촌 생활용수인데 이것을 같이 끌어넣어서 오느냐, 그것은 국비지원 대상이 아니지 않느냐, 그래서 저희들은 그러면 환경부에서 나름대로 협의한 결과가 그러면 융통성 있게 할 수 있는 방안이 무엇이나.

그래서 나온 것이 로보랜드는 일정한 사업자가 있고 하기 때문에 원인자 부담금을 조금 부담시키고 나머지 부분을 요청해야 해결하는데 어느 정도 모를 기할 수 있지 않겠느냐, 그분들도 공무원이고 우리도 공무원이고, 우리는 시비를 적게 들이고 국비를 들이도록 노력해야 되는 것은 맞습니다.

그러나 법적인 한계도 있고, 또 그런저런 부분 때문에 각종 통로를 해서 저희들이 노력하고 있는데 조금 전에 정쌍학 위원님 말씀하신대로 이 자료를 국회의원님과 위원님께 드려서 같이 공동 문제를 해결할 수 있도록 충분히 자료를 준비해서 설명을 하도록 하겠습니다.

서 있게

○정쌍학 위원 예, 그렇게 해주시기 바랍니다.

우리 지역 국회의원께서도 그렇게 자료를 만들어서 제출하라고 하니까 그렇게 좀 해주시고, 오전에 우리 위원장님께서 지적하셨듯이 이 부분은 통합 인센티브는 인센티브고 그것과 별개로 생각하고 일을 추진해 주시기 바랍니다. 이상입니다.

○상수도사업소장 황양원 그렇게 하겠습니다.,

○위원장 박해영 더 이상 질문하실 위원님 없습니까?

(「없습니다」 하는 위원 있음)

그러면 2010년도 행정사무감사와 관련하여 집행부의 애로사항이나 건의사항을 듣는 시간을 갖도록 하겠습니다.

혹시 공무원여러분께서 하실 말씀 있으면 손을 드시고 말씀해 주시기 바랍니다.

○상수도사업소장 황양원 제가 대표적으로 말씀을 드리겠습니다.

저희 상수도사업소 오늘 감사 부분에 지적하신 부분은 철저히 반영해서 개선하도록 적극 노력하겠습니다. 다만 저희 시 상수도 정책을 현실에 안주하지 않고 더 멀리 맛 좋고 좋은 물을 만들기 위해서 부단하게 노력하고 있습니다.

그렇게 하기 위해서는 현재 상수도요금 올라오는 690억 가지고는 역부족입니다.

그래서 앞으로 관을 교체하고 맑은 물을 만들기 위해서는 반드시 일반회계 예산이 따라야만 시민들에게 부응하고 좋은 물을 만들 수 있지 않겠느냐 이래 생각합니다.

심지어 3개 정수장에서 수도를 만들기 위해 원수값만 해도 80억이 넘습니다.

또 3개 정수장의 전기요금만 해도 60억입니다. 그것만 해도 140억이고 우리 200여명 직원의 인건비만 해도 100억 정도 더 들어갑니다.

그래서 저희들은 막중한 책임감을 가지고 있습니다만 기본적으로는 재정이 따라 주어야 하지 않겠느냐, 실제 우리 수도요금 생산원가는 850원입니다만 현재 받고 있는 것은 717원입니다.

그것을 현실화 하기 위해서 717원을 800원으로 올리면 현실화율 94% 해도 불과 50억 내지 60억 밖에 안 들어옵니다.

그게 늘어나본들 과연 어떻게 정책을 펴 나갈 수 있겠느냐, 또 한 가지는 상수도에 지방채가 약 200억중에

약 98억 남아 있습니다.

올해 13억 3,200만원 값을 것인데 빛도 있고 좋은 물도 공급해야 하나까 현재의 재정가지고는 굉장히 어렵지 않겠느냐.

그래서 일반회계를 많이 확보할 수 있도록 위원님들이 큰 관심을 가져주시면 저희들이 힘이 나서 더 최선을 다 하겠습니다. 이상입니다.

○위원장 박해영 수고하셨습니다.

그리고 오늘 감사 준비하시느라 고생도 많이 하셨고, 또 부서가 멀리 있는 관계로 각 과장님께서서는 계장님들, 주무관을 소개해 주시면 우리가 자부심과 긍지도 있을뿐더러 위원님들과 얼굴을 익히기 위해서 수고스럽지만 직제 순에 의해서 과장님들 계장님들 소개 좀 해주십시오.

○수도행정과장 송영홍 먼저 수도행정과의 담당 계장을 소개하겠습니다.

수도행정담당 권오관, 계약담당 최규진, 요금담당 이맹렬입니다.

그런데 진해 요금 1담당이 창원을 담당하고 있고, 요금2담당은 진해에 있습니다.

그 두 개 담당은 오전에 마치고 나서 사무실에 가서 근무하도록 보냈습니다. 이상입니다.

○급수과장 박의종 수도급수과장 박의종입니다. 급수기획담당 하병민입니다. 급수시설담당 전문수는 없고, 급수담당 김정희입니다. 다음 수도계측담당 김철희입니다. 이상입니다.

(「수도시설과는 각자 소개 올리도록 하겠습니다」 하는 직원 있음).

○수도시설계획담당 최맹철 수도시설계획담당 최맹철입니다.

○마을상수도담당 김현석 마을상수도담당 김현석입니다.

○강변여과수담당 정성태 강변여과수담당 정성태입니다.

○누수방지과장 김광주 누수방지와 담당계장을 소개드리겠습니다.

누수방지계장 정민상입니다. 누수복구 1담당 윤호철입니다. 창원권역 담당입니다. 진해권역 담당 이찬기 계장은 몸이 안 좋아서 장기입원 상태에 있습니다. 그 다음 노후관교체담당 신부식입니다. 이상입니다.

○칠서정수과장 성옥주 칠서정수와 계장님을 소개하겠습니다.

조금 전에 답변한다고 고생이 많았는데 수질검사실장 임영성입니다. 남영수 정수관리담당입니다. 조형종 기계전기담당입니다. 이해기 정수관리담당입니다. 이상 마치겠습니다.

○대산정수과장 김주일 대산정수와 계장들을 소개하겠습니다.

지금 정수관리담당이 교육중이라서 참석 못했고 차석이 참석했습니다. 기계전기담당 박외섭 계장입니다. 수질검사담당 권경만 계장입니다.

○석동정수과장 유일주 석동정수와 계장님을 소개드리겠습니다. 정수관리담당 이정임 계장입니다. 기계전기담당 신안상 계장은 병가중입니다. 그리고 수질관리담당 최영진입니다.

○위원장 박해영 그런데 석동정수장에는 과장님이 여성공무원이 되다보니까 대다수 여성공무원이 배치되었습니까? 소장님, 물론 책임을 다 하하겠지만 다음에 좀 더 안배가 잘 되었으면 하는 생각이고, 오늘 또 두 분이 건강이 안 좋다고 하는데 시민을 위한 업무추진도 중요하지만 개인 건강도 챙겨서 건강해야만 열정을 가지고 창원시민을 위해서 열심히 일을 하지 않겠나 차원이고 또 그동안 감사준비 하시느라 대단히 수고가 많았습니다.

마지막으로 하실 말씀, 예 박철하 간사님

○박철하 위원 예전에 하시던 과장님이 대부분 앓아 계시기 때문에 말씀드리고 싶은 것이 있는데 예전에 지역별로 구청에 급수와 정수과를 두는 것과 아니면 지금 현재의 시스템 중에서 어떤 것이 나은지? 병가를 내신 분이 많은 것을 보니까 힘든 것이 원인에도 있지 싶은데 어느 쪽이 더 낫습니까? 예전에 지역별로 있을 때 하고,

○수도행정과장 송영홍 수도행정과장 송영홍입니다.

실제로 저희들은 지역으로 보나 인구 규모로 보나 울산광역시와 같은 일을 하고 있습니다.

광역시 같은 경우는 상수도 본부를 두고 각 구마다 사업소를 두고 있는데 저희들은 규모는 광역이지만 실제로 기초자치단체다 보니까 한 조직에서 전체를 움직이니까 직원들이 상당히 고생을 하고 있습니다.

그래서 저희들 입장에서는 향후 상수도 조직이 광역체제로 상수도 본부로 가야 된다고 생각하는데, 현재의 법 테두리에서는 그렇게 안 되는 것이 아쉽고, 그렇지만 현재 체제에서도 열심히 일하도록 하겠습니다.

○박철하 위원 일단 말씀하신 것을 참고로 하겠습니다. 이상입니다.

○위원장 박해영 이상으로 질의답변 애로사항 청취가 모두 끝났으므로 상수도사업소 2011년도 행정사무 감사를 모두 마치겠습니다.

황양원 소장님을 비롯한 공무원 여러분 수감에 대단히 수고 많았습니다.

다음 감사를 안내해 드리겠습니다.

내일 7월 1일 금요일 오후 1시 30분에 하수도사업소 소관 행정사무감사를 실시하겠습니다.

이상으로 오늘의 감사일정을 모두 마쳤으므로 제10회 창원시의회(제1차 정례회) 제2차 균형발전 감사위원회 종료를 선언합니다.

(15시 08분 감사종료)

○출석위원(11인)

박해영 박철하 공창섭

송순호 정쌍학 황일두

홍성실 조재영 강기일

방종근 장병운

○출석전문위원

전문위원 노무용

전문위원 양경주

○출석공무원(7인)

상수도사업소장 황양원

수도행정과장 송영홍

급수과장 박의종

누수방지과장 김광주

칠서정수과장 성옥주

대산정수과장 김주일

석동정수과장 유일주