

2012년도 행정사무감사

균형발전위원회회의록

제2호

창원시의회사무국

피감사기관 상수도사업소

일시 2012년 6월 8일(금) 10시
장소 균형발전위원회실

(10시14분 감사계속)

○위원장 박해영 의석을 정돈하시기 바랍니다. 성원이 되었으므로 제20회 창원시의회 제1차 정례회 제2차 균형발전감사위원회를 시작하겠습니다.

존경하는 여러 위원님 그리고 상수도사업소 신용수 소장님과 관계 공무원 여러분, 불철주야 상수도행정 수행에 전력하고 있는 여러분의 노고에 대해 격려와 위로의 말씀을 드립니다.

먼저 지난 5월 13일 환경부 주관 제1회 깨끗한 수돗물 생산관리기술 공모전에서 수돗물 공급용 감압밸브의 압력제어 장치와 방법에 관한 내용으로 영광의 대상을 수상하신 칠서정수와 이해기 정수계전담당 주사님께 진심으로 축하 말씀을 드립니다.

상수도사업소장님, 지난 5월 14일자 창원시 인사발령으로 보직이 변경된 간부공무원에 대한 소개와 대상을 수상한 수돗물 공급용 감압밸브의 압력 제어장치와 방법에 대한 내용의 개요, 2012년도 행정사무감사 자료에 대하여 간략하게 보고해 주시기 바랍니다.

○상수도사업소장 신용수 반갑습니다. 상수도사업소장 신용수입니다.

제안설명 이전에 저희들 간부공무원을 소개하겠습니다.

민주식 수도행정과장입니다.

임순섭 급수과장은 고급간부 리더과정 교육 중에 있어서 참석치 못하였습니다.

다음 이환선 수도시설과장입니다.

이근수 누수방지과장입니다.

성옥주 칠서정수과장입니다.

김주일 대산정수과장입니다.

다음 유일주 석동정수장입니다.

이상 간부공무원 소개를 마치겠습니다.

수상공무원은 이해기 담당입니다.

연일 계속되는 의정활동에 노고가 많으십니다.

평소 우리 상수도사업소 업무에 항상 변함없는 애정과 관심으로 지도편달 해 주시는 존경하는 박해영 위원장님을 비롯한 균형발전위원회 위원님께 깊은 감사의 말씀을 드립니다.

2012년도 행정사무감사 자료에 대한 보고에 앞서 우리 소 칠서정수와 정수계전담당주사 이해기가 금번 제1회 깨끗한 수돗물 생산관리 기술공모전에서 대상을 수상한바 있습니다.

수상내용으로는 수돗물 공급 감압밸브의 압력제어시스템으로 급수블록 주위점의 압력 및 유량을 실시간으로 감시하고 블록 내 압력을 적정수압으로 유지함으로써 관의 피로도 저하 및 누수량의 감소로 유수율 향상에 기여한 것으로서 자세한 내용은 보고서를 참고해 주시면 되겠습니다.

다음은 2012년도 행정사무감사 자료에 대한 보고를 마드리겠습니다.

먼저 수도행정과 소관은 상수도 특별회계 기채 198억원에 대하여 이미 113억원은 상환하였고 현재 상환잔액 85억원이 남았습니다.

상수도사용료 100만원 이상 고액체납자는 54건에 1억6,000만원이 되겠습니다.

다음 급수과 소관은 통합 창원시 상수도 중·장기 종합계획을 수립하여 수돗물의 안정적인 공급과 시민의 생활환경 개선을 위하여 만전을 기하고 있습니다.

상수도관망 블록화 구축사업은 38억원이며 상수도 급수 매설관 공사에 17억원이며 배수지 보수·보강공사에 14억원을 투입하여 정비하고 있는 실정입니다.

다음 수도시설과 소관은 2009년도부터 2011년 8월까지 177억을 투입하여 석동정수장 시설확충 준공을 하였고 강변여과수 개발사업은 1단계 개발은 이미 완료하여 수돗물을 공급하고 있습니다.

2단계 개발사업은 736억원을 투입하여 금년 12월에 준공토록 하겠습니다.

다음 누수방지과 소관은 누수탐사계획을 수립하여 탐사 및 복구공사를 동시에 실시하고 누수 및 상수도 관리 민원처리는 12,081건을 접수하여 모두 처리 완료하였습니다.

노후 급·배수관 교체공사는 3·15기념탑에서 정법사 간 노후 수도관 교체공사 등 24건 41억5,000만원으로 정비하여 누수방지사업을 지속적으로 추진하고 있습니다.

다음 칠서정수와 소관은 칠서취·정수장 내 시설물 신규 보수사업을 위하여 저양정펌프실내 외벽도장 및 균열보수공사 등 58건에 28억9,000만원을 투입하여 수도꼭지 수질검사를 매 달 실시하여 안전한 수돗물을 공급하고 있습니다.

참고로 현재까지 검사한 결과 부적합 판정은 없는 것으로 되어 있습니다.

다음 대산정수와 소관은 취·정수장내 시설물 신규 및 보수는 대산정수장 배출수지 및 약품탱크 및 공급배관 교체공사 등 1억6,000만원을 투입하여 시설물을 정비하였습니다.

마지막으로 석동정수와 소관은 수질검사의 완벽한 수행을 위하여 가스크로마트그래피 질량분석기를 1억 3,700만원에 구입하고 정수장 확장으로 수돗물 공급에 만전을 기하고 있습니다.

참고로 용원동 일부 지역은 부산시로부터 1일 평균 6,500톤을 공급받고 있습니다.

이상 상수도사업소 소관 감사자료에 의한 보고를 마치면서 상수도사업소 전 직원들이 합심하여 시정발전과 상시 맑고 안전한 수돗물 공급을 위해 최선을 다하겠습니다.

다소 부족하거나 미흡한 부분이 있을 것으로 생각합니다. 앞으로 상수도 사업소 전 직원들은 합심 단결하여 모든 역량과 지혜를 모아 시정발전과 시민들이 행복한 명품도시 건설을 위하여 최선을 다하겠습니다.

우리 상수도사업소 소관 업무에 위원장님을 비롯한 여러 위원님들의 변함없는 애정과 관심을 가져주시기를 부탁드립니다. 보고를 마치겠습니다.

감사합니다.

○위원장 박해영 신용수 소장님 수고하셨습니다.

다음은 질의와 답변의 시간을 갖도록 하겠습니다. 질의 답변은 직제 순에 따라 진행하겠습니다.

수도행정과 소관에 대하여 질의하실 위원님 질의해 주시고 관계공무원은 답변해 주시기 바랍니다. 강기일 위원님.

○강기일 위원 강기일 위원입니다.

창원시 성산구 무궁화아파트에 누진세 부과 연도가 몇 년 정도 됩니까?

○수도행정과장 민주식 수도행정과장 민주식입니다.

무궁화아파트의 누진세 부과 부분에 대해서는 그 당시 분할가구 신청이 안돼 가지고 제가 기억하기로는 누진 적용이 되는 것으로 알고 있는데 거기에 대한 첫 시점은 제가 전체적으로 파악하지 못했습니다. 그 부분은 자료를 제출하도록 하겠습니다.

○강기일 위원 과장님, 제가 작년 행정사무감사 시에도 지적을 했습니다.

그 부분을 10년 이상 누진세를 계속 매기고 있습니다. 시민들하고 합의를 이끌어 내가지고, 계속 누진세만 매겨서 갈게 아니고 인입허가라든지 관로 연결부분에 대한 신청부분 때문에 안됐는데 창원시가 개발할 당시에는 지하수를 사용할 수 있는 인·허가를 해 줬습니다.

상남상업지가 생기는 것 때문에 지하수 폐공이 되면서 우리시 수도를 인입하는 과정에서 공급해야 되는 의무성이 있음에도 불구하고 그것을 지금 현재 시민과 합의를 못 찾아가지고 10년 이상 장기적으로 민원을 끌고 오고 있습니다.

이 부분에 작년 행정사무감사 시에는 어떻게 하든 주민과 접촉해서 해결방법을 찾아보겠다고 말씀을 했는데 여태까지 그 부분이 해결되지 않고 있거든요. 과장님 앞으로 어떻게 조치할 생각입니까?

○수도행정과장 민주식 지금 그 분할 부분에 대해서는 가구 수에 대한 시설분담금을 부담하지 않고서는 현행 조례의 규정에 의해서 누진세 적용을 감면해 줄 수 있는 방법이 없습니다.

○강기일 위원 지금 창원시에서 유일하게 두 곳에 누진세를 매기고 있었으나 팔용동에 있는 아파트는 재

건축 문제로 인해서 이미 해결이 된 것 같고요. 사파동 무궁화아파트만 그 부분이 해결 안 되고 있으니까 좀 특별한 조치를 취해서라도 그 부분을 조속한 시일 내에 해결을 마무리지어 주시기 바랍니다. 그렇게 하시겠습니까?

○수도행정과장 민주식 연구를 한번 해 보겠습니다.

○강기일 위원 이상입니다.

○위원장 박해영 조금 전에 강기일 위원님께서 말씀하신 부분에 대해서 과장님 알고 계실 건데 다른 지역도 몇 군데 있을 겁니다.

전체적으로 누진세 부과되는 집단주거단지에 대해서 현황을 우리 위원회로 제출해 주시기 바랍니다.

○수도행정과장 민주식 잘 알겠습니다.

○위원장 박해영 질문하실 위원님 없습니까?

질문하실 위원님 없으면 수도행정과는 마쳐도 되겠습니까?

(「예.」 하는 위원 있음)

수도행정과 질문을 마치겠습니다.

혹시 지금까지 질문이 준비가 안 됐거나 하면 개인 면담식 감사로 대체해 주시기 바랍니다.

다음은 급수와 소관입니다. 질의하실 위원님 질의해 주시기 바랍니다.

박철하 위원님.

○박철하 위원 소장님 이하 관계공무원 여러분 수고 많습니다.

통합 창원시 내에 노후관로 하고 누수에 대한 노후, 노후에 의한 누수, 노후에 의한 2차 오염 관로 연장이 얼마 정도 됩니까?

○급수기획담당 하병민 안녕하십니까? 급수와 급수기획담당 하병민입니다.

저희 과장님의 교육 관계로 주무계장인 제가 답변드리도록 하겠습니다.

전체 노후관 연장은....., 누수방지과장님이 답변하시는 게 맞을 것 같고요. 현재 우수율은 72.6% 정도 진행되고 있습니다.

그래서 블록화사업을 계속 진행하면서 각 블록별로 노후관 탐사 그 다음에 누수 노후관 교체 등을 통해서 각 블록별로 우수율을 높여가고 있는 실정입니다.

참고적으로 전년도에 12개 블록을 구역구립 확인과 누수탐사를 통한 노후관 교체를 통해서 사업시행 블록 구간 안에 우수율을 한 9% 정도 상승시킨 효과를 봤습니다.

그 사업은 금년과 내년까지 그 사업을 계속 시행하면 기존 마산시까지 내에는 거의 사업이 이루어지고 우수율이 한층 더 상승될 것으로 기대하고 있습니다.

○박철하 위원 우수율 상승을 위해서 많은 노력을 하는데 누수는 되지 않으나 관이 노후되어 가지고 제 2차 오염이 발생하는 그런 관로는 얼마나 되느냐 이거죠.

○상수도사업소장 신용수 제가 답변해도 되겠습니까?

저희들 총 연장이 2,700킬로미터입니다. 2,700킬로미터 중에 환경부에서 노후관이라고 하는 것은 16년 이상을 노후관이라 그러는데 창원시 같은 경우는 1,400킬로미터가 노후관으로 되어 있습니다.

왜냐 하면 창원시 같은 경우는 전체 30년이 대부분입니다. 옛날 창원시가 설립되면서부터 현재까지 송·배수관이 거의 그대로 있는 상태입니다.

지금 2차 오염이라는 것은 수도는 외부의 관으로 들어올 수는 없습니다.

저번 서울에서 들어온 것은 관을 통해서 들어온 게 아니고 저수조로 그러니까 아파트 같은 경우는 지하 저수조를 통해서 들어온 거지 관으로는 들어올 수가 없습니다. 관에는 전부 수압이 걸리기 때문에 외부에서 침입할 수는 없습니다.

○박철하 위원 그러면 관 자체의 노후나 또는 관의 재질로 인해서 2차 오염이 전혀 없다는 말입니까? 창원 같은 경우는 30년이 넘었는데 관 재질은 뭐로 되어 있습니까?

○상수도사업소장 신용수 거의 송·배수관은 주철로 되어 있습니다. 스케일은 좀 많이 끼죠. 그래서 가정급수전에서도 수질검사를 하고 있습니다.

현재 가정급수전은 무작위로 하고 있는데 꼭지 그 부분도 같이 공표합니다.

저희들 정수장에서 하는 수질검사를 하고 일반 가정에서 무작위로 꼭지에서 나오는 것하고 똑같이 공표를 하고 있습니다.

○박철하 위원 별 이상이 없다는 말씀이죠?

○상수도사업소장 신용수 예.

○박철하 위원 그 다음에 강변여과수에 의한 오염은 아니지만 관에 칼슘, 마그네슘이 계속 되어 가지고 물 자체도 경도가 있어서 문제지만 세월이 흐르다보니까 관에 경도가 자꾸 끼어요. 그러다보니까 가면 갈수록 급수를 하는 시점에서는 경도가 한 100이나 110 정도 된다고 하면 관에 경도가 끼어 가지고 가정에 직접 배달될 때 수도물 꼭지를 트는 순간 더 많은 경도가 발생하는 겁니다. 이런 문제는 어떻게 해결할 거예요.

물론 물 자체의 경도는 나노망을 통해서 어느 중화를 시킨다 하지만 관 자체에 경도가 끼어서 더 많은 양이 나오는데 어떻게 해결할 겁니까?

○상수도사업소장 신용수 관 문제는 저희들뿐만 아니라 전국적인 현상인데 그래서 전국에서도 노후관에 대해서 환경부에 다 같이 건의하고 있습니다.

전희들도 환경부장관 내려오셨을 때 이 노후관을 어떻게든지 해결해 달라...

○박철하 위원 이거는 노후관하고는 관계가 없어요. 경도는 노후관하고 관계가 없는 게 제가 말씀드린 요지는 예전에 최초로 강변여과수를 가정에 공급할 때는 이렇게 많이 안 끼었어요.

그런데 세월이 자꾸 지나니까 물 자체의 경도 수준은 거의 비슷한데 물론 왔다갔다 차이는 있지만 관에 스케일이 끼다보니까 같이 포함해 가지고 많이 나오는 겁니다.

그래서 심각한 사태에 있다고요. 지금 세탁기라든지 보일러는 당연하고 가정에 연결한 관 자체도 스케일이 끼어 가지고 같이 쏟아져 나오는 거예요. 어떻게 해결할 거예요?

○상수도사업소장 신용수 가정에서 나오는 게 많습니다. 예를 들어 오래된 아파트는 백관이나 흑관이었던데요. 그런 부분에는.... 그래서 저수조 청소도 연 2회 할 수 있도록 법제화 했거니와 아파트도 리모델링하는 아파트는 지금은 좋은 배관을 많이 해서 괜찮은데 과거의 배관은 거의 대부분이 그렇지 않더라도 스케일이 많이 끼고 터지고 녹슬고 그런 부분이 있습니다.

○박철하 위원 이거는 굉장히 심각해요. 심리적 영향이 굉장히 심각한데 사실 칼슘, 마그네슘이 경도 법적기준치가 150이하니까 상관없다 하지만 심리적인 영향이 시민으로서는 대단한 겁니다.

이게 단순한 문제가 아니에요. 나중에는 법정문제로 갈 수가 있습니다.

우리 관에 끼는 거야 다음에 교체를 하면 된다 하지만 세탁기나 보일러가 고장이 나서 만약에 세탁기나 보일러 만드는 회사가 창원시 물이 경도가 높아서 이렇다 법적 소송 걸리면 세탁기, 보일러 다 물어줘야 될 것 아니에요. 그런 문제가 발생할 수 있습니다. 제가 볼 때는.

○상수도사업소장 신용수 간사님 염려해 주시는 것은 고맙습니다. 그런데 수질기준이 강화가 되고 있습니다. 다마는 수질기준을 만족하게 법제를 만들어냈기 때문에 그런 문제는 아직까지 큰 문제는 없습니다.

○박철하 위원 그러니까 제가 말씀드렸잖아요. 경도기준이 법적 기준치 이하기 때문에 법적으로는 문제가 없지만 심리적 영향이 지대하게 타격을 받고 경제적 타격을 받고 있다는 말이죠. 보일러가 자주 고장나는 것도, 세탁기가 자주 고장나는 것도 시민으로 봐서는 경제적 타격이죠.

또 회사로서는 더 타격이고, 자꾸만 부품을 교체해 줘야 되고 안 되다 보면 법적 소송 걸겠죠. 제가 볼 때는 지금 수도정비기본계획에 포함돼 가지고 많이 준비하고 있는 것 같은데 강변여과수 심각하게 고려해 봐야 됩니다.

어느 정도 준비될 때까지 강변여과수를 가정에 안전하게 공급될 때까지는 중단하고 칠서정수장 물을 공급하고 강변여과수를 가정에 안전하게 공급할 수 있을 때까지는 중단을 해야 된다 저는 그렇게 봅니다. 소장님 생각은 어떠십니까?

○상수도사업소장 신용수 강변여과수가 저희들만 하는 게 아니고 앞으로 하려는 지역도 많고 현재 수질기준을 만족해 있는 상태에서 또 강변여과수는 지표수보다는 사고가 나지 않습니다마는 요즘 같은 경우는 아주 옛날에 사고 난 그런 것에 비하면 안전하다 할 수 있는 정도니까...

○박철하 위원 그러니까 이거는 안전하고, 칼슘, 마그네슘이 다른 중금속보다 위험하고 그런 건 아니에요. 물론 몇 십 년 계속적으로 섭취하게 되면 문제는 발생할 수 있으나 다른 중금속에 비해서 그렇게 유해하지 않아요. 경도가 뭐니까. 칼슘, 마그네슘의 합성물질 아닙니까. 다른 중금속에 비해서 인체에 크게 해롭지는 않아요. 문제는 심리적 영향입니다.

가정에 이렇게 하얗게 물어나오고 한다면 소장님 사모님께서 이 물을 먹고 이 물을 가지고 뭐 하겠습니까? 저라도 안 하죠.

그러니까 제가 볼 때는 물 자체의 경도도 문제지만 몇 년간 공급함으로써 관 자체에 경도가 많이 끼어가지고 이런 문제가 더 많이 나오고 있는 거예요. 그래서 지금 심각하다는 말입니다.

우리가 대책을 강구할 때까지는 강변여과수를 중단하고 칠서정수장의 물을 일단 공급한 다음에 보완대책이 강구되면 강변여과수를 공급해야 돼요. 그렇지 않으면 심각한 문제를 초래합니다.

분명히 말씀드리지만 한 두 분의 말씀이 아니에요. 나중에는 진짜 시민들이 들고 일어날 수 있는 문제입니다. 법적문제로 비화되고 어떻게 할 거예요?

○수도행정과장 민주식 간사님 죄송합니다마는 그 사진이 엇그제 민원사진 아닙니까?

그거는 거기 보시면 아시겠지만 분명히 지하수라고 못이 박혀 있거든요. 그게 지하수입니다. 강변여과수 아닙니까.

○박철하 위원 강변여과수도 이렇게 스케일이 끼어요.

○수도행정과장 민주식 끼기는 끼는데 그렇게 심각하게는 안 낀다는 얘기죠.

그것은 지하수기 때문에, 저희들이 지금 조사를 하고 있는데 그 민원인이 지금 전화통화가 안 되는데 우리 직원이 나가 가지고 그 사람을 수배하고 있는데 자기가 같이 현장조사를 하자 그래 가지고 연락을 했는데 연락이 안 되기 때문에 연락을 계속하고 있는데 그 연락이 되면 그 집이 지하수인지 강변여과수인지 확인을 한 다음에 결과를 보고 드릴게요.

그거는 앞에 있던 집인데 그 집에는 지하수라고 분명히 못이 박혀 있습니다. 사진에 설명을 그래 해 놨습니다.

○위원장 박해영 조금 전 과장님께서 말씀하셨는데 아까 나도 중간에 끊고 조사내역을 보고하라고 할려고 그랬는데 처음에는 지하수와 두 번째 창원시 수도물을 못 믿겠다 그 내용 아니었습니까?

이 부분에 대해서는 자료를 그 동안에 민원사항이라든지 해 가지고 박철하 간사님께 직접적으로 답변을 해주시면 고맙겠고 박철하 간사님 다른 질문해 주시기 바랍니다.

○박철하 위원 일단 다른 질문은 나중에 위원님들 하시고 난 다음에 하도록 하겠습니다.

○위원장 박해영 수고하셨습니다. 강기일 위원님.

○강기일 위원 강기일 위원입니다.

불곡가압장에 대해서 질문을 좀 드리겠습니다.

2011년도 행정사무감사 시에 지적한 사항입니다. 불곡가압장 울타리 개선을 요구했습니다.

그런데 현재 보호시설로 인해서 불가하다 이렇게 하고 있는데 개선할 용의가 아직까지 없습니까?

○급수기획담당 하병민 답변 드리겠습니다.

가압장 시설은 사실 저희 시민들이 수도물을 사용하는 중요한 시설입니다. 그래서 저희들 입장에서는 외부인들이 들어오고 이렇게 하면 아무래도 오염이라든지 이런 영향이 있을 것 같아서 불가한 것으로 일단 말씀을 드렸고 그 주변환경은 1차적으로 개선을 한 적은 있습니다.

○강기일 위원 지금 현재 뒤에 산쪽에 있는 환경정비가 안된 부분하고 울타리 높이가 2미터 이상 높아져 있는 부분을 사람 눈높이로 낮추는 방향하고 울타리 철망 쳐 놓은 것, 거기에 대한 철거는 댔으면 좋겠다 그렇지 않으면 모양이 되는 다른 울타리로 하는 것이었습니다.

그 다음에 펌프실 방향 보호해야 되는 부분은 중간에 가로막아서 바깥으로 잔디 심어놓은 쪽은 시민이 휴식을 취할 수 있도록 개방하는 것을 요구했습니다. 그 부분이 불가하다 이 말이죠?

○급수기획담당 하병민 시설물 관리하는 입장에서는.... 그렇게 답변을 드렸습니다.

○강기일 위원 현장을 직접 가서 보고 개선하시겠습니까?

○급수기획담당 하병민 저희들이 현장을 다시 한번 확인하고 위원님 지적하신대로 주변 울타리라든지 시각을 저해하는 부분들은 개선을 충분히 하도록 하고 좀 전에 위원님께서 이야기하신 잔디 부분에 앉아서 쉴 수 있는 그 부분은 저희들이 면밀히 검토해 보도록 하겠습니다.

○강기일 위원 지금 38선도 가시울타리 철거하고 있어요. 그런데 도심 중간에 그것도 사거리 교통이 많은 지역에 사람들이 굉장히 많이 움직이는 부분에 가시울타리를 쳐가지고 그것을 놔두는 것은 아직까지 우리가 개선할 여지가 있다 그렇게 보고 있어요. 시 본청도 울타리를 다 철거했잖아요.

그런데 중요하게 보호해야 될 부분만 보호하고 나머지 부분에 잔디로 보호되어 있고 그러면 그 인근에 유치원생들이라든지 거기 와서 시민이 쉬어갈 수 있는 또 저녁 되면 주민들 약 한 1천 명 이상이 산책로를 걷고 있는데 그런 부분에 대해서 중간에 휴식할 수 있는 그런 자리를 제공해 줄 수 있는 방안을 강구하라고 지적하는

데 1년이 넘도록 가압펌프장 보호를 해야 된다는 이유 하나만 붙여가지고 아직까지 개선이 안 되고 있는 거예요. 현장을 같이 한번 가겠습니다.

○**급수기획담당 하병민** 그 부분은 위원님하고 현장방문 해서 다시 면밀히 검토해서 말씀드리도록 하겠습니다.

○**강기일 위원** 올해 내에 시행해 주시기 바랍니다.

그리고 현장방문은 같이 할 수 있도록 해 주시기 바랍니다. 이상입니다.

○**위원장 박해영** 방중근 위원님.

○**방중근 위원** 오늘 수상하신 분 이해기 수상자 축하합니다. 162개 업체가 경합을 벌여가지고 전문성 가진 사람이 많을 텐데도 공직을 하면서 수상했다는 건 대단한 의미를 갖는 것 같습니다. 다시 한번 축하를 드리겠습니다.

성주수원지에 대해서 몇 가지 물어보도록 하겠습니다. 작년도 행정사무감사에서 지적된 부분들인데 저수용량이 얼마나 됩니까?

○**급수기획담당 하병민** 총 저수용량은 43만7천 톤입니다.

○**방중근 위원** 43만7천 톤에 1급수면 원수를 공급받는 것에 비해서 연 이익이 얼마나 발생한다고 생각하십니까? 한 5억 정도 원수를 절약할 수 있다 이렇게 보시면 될 겁니다. 이해되십니까?

그러면 작년에 1급수 저장을 더 크게 하기 위해서 저수지 보강을 하면 좋겠다는 지적을 한 일이 있는데 알고 계십니까?

○**급수기획담당 하병민** 작년에 준설 부분을 말씀하셨는데 물을 취수하는 취수공이 3개가 있습니다. 취수탑 안에, 밑에 준설을 해야 될 부분은....

○**방중근 위원** 알겠습니다. 그런데 답을 할 때 요지만 답변해 주시면 됩니다.

왜냐 하면 지금 답변에 보면 준설도보다 취수공이 높기 때문에 문제가 없다 이렇게 답변이 나와 있습니다. 그러면 2011년도 감사 지적에서는 그 댐을 보강해서 저수량을 더 크게 확대하면 원수를 절감할 수 있다 이렇게 질문했는데 답변이 그렇게 나오면 안 되잖아요.

작년 답변에서 어떻게 나왔냐 하면 댐을 14%에서 30% 보강하면 연 10억의 원수를 절감할 수 있다 이렇게 했습니다.

그런데 답변을 이렇게 내면 되겠습니까? 소장님 어떻게 생각하십니까?

우리 위원님들이 앉아서 이렇게 질문하고 하는 감사는 굉장히 소중한 겁니다. 시민들의 재산을 보호 관리할 의무가 있습니다.

그래서 행정사무감사에서 그걸 지적했으면 철저하게 조사해서 준설했을 때 어느 정도의 저수량을 확보할 수 있다 그러면 연 이익이 얼마다 이렇게 내줘야 됩니다. 그렇게 가도록 해야 됩니다. 그런데 답변이 취수구보다 높기 때문에 할 필요가 없다. 이런 식으로 답변이 나오면 되겠습니까?

정말 제가 행정사무감사를 하지만 한심하기 짝이 없습니다. 앞으로 어떻게 하시겠습니까? 소장님 답변해 주세요.

○**상수도사업소장 신용수** 죄송합니다. 이 부분에 대해서는 더욱 세밀하게 조사를 해 가지고 보고를 드리도록 하겠습니다.

○**방중근 위원** 철저하게 조사해 가지고 정말 심도 있게 해서 그 1급수가 더 많은 용량으로 저수되어서 우리 시민에게 공급될 수 있도록 조사해 주시기 바랍니다. 이상입니다.

○**박철하 위원** 위원장님 잠깐만요. 아까 지하수라 하셨는데 지하수가 아니에요. 저도 얼핏 지하수로 봤는데 아닙니다. 지하수에 살다가 희뿌연 가루가 많이 나와서 수도로 나오는 집으로 이사를 했는데 이사를 하니까 지하수보다는 조금 덜 하기는 덜 한데 그 수돗물로 안경을 씻고, 가구를 씻고 썩크대를 씻으니까 희뿌연 얼룩이 나더라 이렇게 해 가지고 수돗물 사진을 찍은 거예요. 왜 저한테 거짓말을 하십니까?

○**수도행정과장 민주식** 아닙니다. 보시면 그 사진은 앞에 집에 있던 사진이고....

○**박철하 위원** 그러면 좋습니다. 더 이상 하지 마시고, 위원장님 가정방문을 했으면 좋겠습니다. 그걸 관계 공무원들하고 준비를 해 주시기 바랍니다.

○**위원장 박해영** 조금 전 박철하 간사님께 말씀드렸던 바와 마찬가지로 제가 일전에 알아보니까 민원인이 공무원하고 전화 통화가 안 되고 있는 사항이기 때문에 이 부분에 대해서 제가 확실하게 파악을 해 가지고 감사를 받자 이런 말씀을 드린바와 마찬가지로 그렇게 해 주시기 바랍니다.

급수와 더 이상 질문하실 위원님 없습니까? 홍성실 위원님.

○홍성실 위원 수도정비기본계획을 하고 있죠? 2020년까지 용역과제 중간보고를 해 주시면 좋겠습니다.

○급수기획담당 하병민 중간보고는 금년 2월 임시회 때 한번 여기서 보고를 드린바가 있습니다.

○홍성실 위원 그래도 다시 한번 조금 해 주시기 바랍니다.

○급수기획담당 하병민 알겠습니다. 그렇게 하도록 하겠습니다.

○위원장 박해영 중간보고 자료 해 가지고 그동안에 문제점이 있는지 이 부분에 대해서 홍성실 위원님께 자료를 제출해 주시기 바랍니다.

○급수기획담당 하병민 알겠습니다.

○위원장 박해영 강기일 위원님.

○강기일 위원 급수와 넘어가기 전에 작년 행정사무감사 한 것 중에 동료위원이 질문한 성주수원지 관리 방안에 대해서 한번 더 질문 드리겠습니다.

바닥에 퇴적물이 10만 톤 정도 쌓였지만 취수공이 3개가 있는데 높이 여유가 있기 때문에 관계가 없다 그렇기 때문에 아직 준설을 안 해도 된다 이렇게 말씀을 했지 않습니까?

현재 잠수부를 동원해 가지고 수원지 바닥에 10만 톤 쌓인 것을 카메라로 촬영을 했으면 하는데 가능합니까?

작년 행정사무감사 할 때 10만 톤 정도 누적되어 있다 그러면 올해 낙엽이 떨어져 가지고 더 매설이 됐을 거예요. 낙엽층이 쌓여 가지고 10만 톤 정도 있다면 낙엽층 밑에 벌레들도 있다고 보이고 그렇게 되거든요.

그것을 정확하게 잠수부나 카메라를 넣어 가지고 수중촬영을 해서 그 부분을 명확하게 흡입을 해서 빨아내거나 1급수로서 사용하는데 지장이 없도록 하거나 아니면 방치를 해 가지고 놔두는 이유는 타당하지 않다 이렇게 보이거든요. 앞으로 대책을 어떻게 세울 겁니까?

○급수기획담당 하병민 잠수부가 들어가서 퇴적층의 두께를 조사하기는 힘들 것 같고 상류에서 내려오는 모래나 이런 것들이 조금씩 밀려들어와서 퇴적이 된 부분인데 낙엽도 물론 퇴적이 전혀 안 된 것은 아니지만 ... 잠수부가 들어가서 촬영하기는 조금 힘들지 않겠나 싶습니다.

○강기일 위원 지금 퇴적물을 이야기한 것은 바닥에 쌓여 있는 퇴적물을 이야기하는 겁니다. 그 퇴적물이 현재 성주수원지를 도로 따라 절로 올라가는 그 길에 가을이 되면 낙엽이 떨어져 가지고 그 낙엽을 건져내는 퇴적물을 이야기하는 겁니다.

지금 모래가 들어가 가지고 성주수원지에 매립되어 있는 부분에 대한 준설은 그 내용하고는 별도예요. 작년에 본 위원이 지적한 것은 나무라든지 낙엽이 떨어져 가지고 수원지 밑에 가라앉아 있는 그 퇴적물을 이야기하는 거예요. 이것도 지적을 다시 하겠습니다.

잠수부라든지 카메라를 넣어가지고 수원지 바닥을 촬영하세요. 그리고 계곡에서 내려오는 모래, 자갈로 인해 가지고 수원지 매립이 얼마나 돼 있는지 그걸 준설하면 준설량이 얼마나 되는지 그 다음에 퇴적물은 작년에 이야기했을 때 파악된 것은 부서에서 10만 톤이라고 이야기했어요. 낙엽이 떨어져 가지고 깔려 있거나 건져내야 되는 것을.

수시로 수원지를 관리하는 분들이 위에 뜨는 퇴적물들은 건어서 낸다고 요. 그러나 가라앉아 있는 퇴적물이 한 10만 톤 정도 된다고 그랬으니까 현재 정확하게 양이 얼마나 되는 건지 조사를 바로 해 주시기 바랍니다.

소장님 그렇게 하실 수 있겠죠?

○상수도사업소장 신용수 그 부분은 퇴적물보다 퇴적층으로 수원지 생긴 이후에 준설 안 했으니까 모래하고 같이 떠내려온 부분인데 준설량은 저희들 용역을 하든지 한번 하겠습니다.

○강기일 위원 용역을 정확하게 해 가지고 예산이 안 되면 추경에 확보를 해서라도 거기에 매립된 준설량이 얼마나 되고 퇴적층의 양이 얼마나 되는 건지 그것을 완벽하게 하려면 비용이 얼마나 들고 어떤 일을 해야 되는지 데이터베이스를 만드세요.

○상수도사업소장 신용수 그것은 중·장기계획을 마련하겠습니다.

○강기일 위원 중·장기가 아니고 이것은 시민들이 물을 먹고 있잖아요. 그리고 우리가 1급수의 물을 더 많이 보존하기 위해서는 준설을 더 빨리 해야 되는 문제도 있잖아요.

○상수도사업소장 신용수 그런데 준설이 시간이 상당히 걸립니다. 거기는 급수를 하면서 하기 때문에 그 부분도 같이 검토하도록 하겠습니다.

○강기일 위원 빠른 조치를 해 주시기 바랍니다. 이상입니다.

○위원장 박해영 소장님, 위원장으로서 사회를 보면서 갑갑합니다.

조금 전에 동료위원께서 질문하신 내용 아주 중요합니다.

창원 남천의 원수이기도 하고 그 물이 얼마나 창원의 젖줄인데 퇴적층이 언제부터 얼마만큼 있는가를 모른다는 부분에 대해서 너무 황당하고요.

또한 급수과장께서 자리가 비면 우리 위원회에 서면통보나 유선통보가 있어야 되는데 감사를 진행하는 위원장도 모르고 난데없이 계장 한 분이 나와 가지고 “제가 답변하겠다.” 이런 말씀을 하시는데 예의상 그냥 넘어갔습니다.

그러나 이런 수감자세로는 행정사무감사에 임하는 자세로는 부적절하기 때문에 이 부분에 대해서 좀 더 개선하시고 동료위원 여러분 원활한 감사를 위해서 감사중지를 선언하겠습니다.

(10시57분 감사중지)

(13시41분 감사계속)

○위원장 박해영 의석을 정돈하시기 바랍니다. 계속해서 감사 계산을 선언합니다.

계속해서 급수과 소관에 질의하실 위원님, 질의해 주시기 바랍니다.

예, 정쌍학 위원님,

○정쌍학 위원 반갑습니다. 정쌍학 위원입니다.

상수도사업소장님 이하 관계공무원 여러분, 자료준비 한다고 고생하셨다는 말씀드리고, 감사자료 152쪽이 되겠습니다.

전자도면 유지관리 및 GIS 프로그램운영 현황에 보면 3개 시가 통합이 되어서 2012년 2월에 통합시 도시정보시스템이 구축완료가 되었다는 이런 얘기인데요.

상수관로 50미터 이상, 정보통신담당에서 입력을 시켰고, 상수관로 50미터 미만은 사업부서에서 자료입력을 시켰는데 문제점 및 대책에 보면 2010년부터 2011년도 3개 권역 통합으로 인한 자료입력 부족분이 발생을 했고요.

그 다음 이 문제는 2010년 이후에 신규급수전 등 미 입력 자료가 방대해서 처리에 애로가 있다, 이런 얘기인데요.

또 그 밑에 보면 상수도 GIS 전산화 입력을 위한 전문 인력이 미 배치됨으로 해서 애로가 있다는 이런 얘기인데요, 대책을 세워서 미 입력 자료를 처리해야 된다고 보는데 여기에 대해서 말씀해 주시기 바랍니다.

○급수기획담당 하병민 예, 답변 드리겠습니다.

3개권 통합에 따른 자료입력 부족분은 시의 정보통신담당관에서 옛날에 공사했던 설계 자료를 다 가져가서 입력을 하고 있는 중입니다.

그 다음에 앞으로 하는 사항들은 법에 의해서 UIS 도면 자체를 용역을 실시해서 그 자료를 본청에서 입력을 하게 되어있습니다.

거기에 따라서 저희들은 거기에 대한 용역을 이미 발주를 해서 시행을 하고 있고요.

그 다음 신규급수전 자료가 입력 안 된 부분들은 저희들이 자체적으로 조금씩 해 나가고 있습니다만 자료가 너무 많다보니 미흡한 점이 있습니다.

앞으로 전문 전산직을 한명 배치를 받아서 입력을 할 수 있도록 최선의 노력을 다 하겠습니다.

○정쌍학 위원 예, 그렇게 해 주시고요. 그 다음 페이지에 상수도 공급구역 확대추진 현황에서 마산지역에 함포구 상수도관 매설 1159미터, 사업비 7,100만원, 마산회원구 상수도관 매설 2411미터, 함포구는 이렇게 됨으로써 수해 세대가 36세대고요. 자료에 의하면,

또 회원구는 96세대라는 얘기인데 어느 지역입니까?

○급수기획담당 하병민 마산함포구는 진동면 태봉고등학교 주변입니다. 그 주변과 그 다음 월영동 328번지 주변, 진동면 사동리 주변, 마산회원구는 내서읍 안계 아랫마을 그쪽 지역입니다.

그리고 봉암동 660-1번지 주변, 봉암동 양덕천 주변, 내서읍 삼계리 삼계숲속 6단지 주변에 상수도관이 매설이 안 되어서 시 상수도가 공급되지 않는 지역에 상수도관을 매설해서 36세대와 96세대에 대해서 시 상수도를 공급할 수 있게끔 하는 것입니다.

○정쌍학 위원 예, 확대추진 현황에 의창구, 마산함포구, 회원구, 진해구에 확대 추진한 사업량이 이렇게 나와 있습니다만 앞으로 장기적으로 상수도 미 공급지역에 공급을 확대 추진해야 된다고 보는데, 앞으로 어떻게 파악해서 추진할 계획이 있는지 말씀해 주시기 바랍니다.

○**급수기획담당 하병민** 예, 주로 농어촌 면 지역이 해당이 되겠습니다만 저희들이 수도정비 기본계획을 수립 중에 있는데 거기에서 미 급수 지역에 대한 공급계획이 수립됩니다.

그 계획에 의해서 차질 없이 추진하려고 준비하고 있습니다.

○**정쌍학 위원** 그 계획이 수립되면 앞으로 상수도, 양질의 수돗물을 확대 공급할 수 있도록 하는데 최선을 다해 주시기 바랍니다.

○**급수기획담당 하병민** 예, 잘 알겠습니다.

○**정쌍학 위원** 예, 이상입니다.

○**위원장 박해영** 정쌍학 위원님, 수고하셨습니다. 질의하실 위원님, 없습니까?

예, 송순호 위원님,

○**송순호 위원** 예, 수고 많으십니다. 송순호 위원입니다.

지금 수도정비 기본계획이 수립 중인데요, 이게 언제쯤 용역이 완료됩니까?

○**급수기획담당 하병민** 예, 답변 드리겠습니다. 금년 11월 14일까지 용역기간입니다.

○**송순호 위원** 11월 14일까지?

○**급수기획담당 하병민** 예.

○**송순호 위원** 이게 언제 용역을 쬐어요?

○**급수기획담당 하병민** 2011년 5월 3일부터 용역이 시작되었습니다.

○**송순호 위원** 작년 5월달부터 했으면 이게 중간보고는 한번 받아봤나요?

○**급수기획담당 하병민** 저희들 지난 2월달에 용역 중간보고를 한번 실시한 적이 있습니다.

이 장소에서 실시했습니다.

○**송순호 위원** 수도기본계획을 세울 때 통합이 되면서 칠서정수장도 있고 석동정수장, 대산정수장 이 3개 정수장이 있고, 취수장 역시 칠서, 대산, 그리고 진해 쪽은 본포에서 가져오긴 하시만 통합되면서 어쨌든 자체적으로 원활하게 수돗물이 공급되기 위한 효율적 방안을 모색해야 될 지점에 와 있다고 저는 생각을 해요

통합되기 전에 3개 시를 운영할 때는 각 자치단체에 맞게끔 어쨌든 시설도 확보하고 여러 가지 투자를 해 왔지만 행정 통합이 되면서 중복투자나 여러 가지 것들을 없앨 필요성이 제기된다고 저는 봅니다.

그래서 지역별로 약간의 감정적으로 대처하는 부분도 사실 있기도 하고 여러 가지 측면이 있기도 한데, 이것을 어쨌든 효율적으로 어떻게 잘 관리할 것인지에 대해서 수도정비 기본계획에 분명히 반영시켜야 되는데 저는 아까도 논란이 되었던 성주 수원지의 문제를 어떻게 할 거냐 이것이 기본계획에 반드시 저는 반영이 되어야 된다고 봅니다.

이것이 물론 진해 석동정수장으로 거기에서 정수하는 물량의 13%가 공급되고 있나요?

○**급수기획담당 하병민** 매년 비 오는 양에 따라서 틀립니다만 평균적으로 14%정도

○**송순호 위원** 그러니까 평균 14% 정도를 성주 수원지에서 물을 가져가서 본포에서 끌어들이 물과 같이 섞어서 같이 하는데요. 14%의 물을 공급하면서 그것이 어떤 수질에 어떤 영향을 미치고 하는 그것은 잘 모르겠어요.

저는 물론 그것이 1급수 원수를 끌고 가서 14%를 보탠다 하더라도 그것이 실질적으로 주민들이 마시는 최종적으로 나오는 물에 큰 영향을 미치지 않는다고 보거든요.

어차피 본포 정수장에서 오는 물도 정수를 해서 하는 거기 때문에 이것과 관련해서 수원을 다변화하는 그런 측면에서는 유지관리 되어야 될 측면이 분명히 있지만 이것은 예를 들면 물이 정말 본래 많이 끌어오는 취수장에서 문제가 있을 때 그것을 비상용으로 비상시기에 사용할 수 있도록 관리는 해야 되겠지만 이 자체를 계속해서 가는 것은 굉장히 중복적인 행정낭비가 될 수 있겠다 하는 생각이 사실은 들어요.

그래서 이런 것과 관련해서 전반적으로 검토를 하셔야 되고, 수원지 같은 경우는 원래 기본 담수 용량이 있을 텐데 그게 밑에 퇴적물이 많이 쌓임으로 인해서 담수 용량이 많이 줄어 있잖아요.

그래서 본래 파악하기로는 수원지 같은 경우에 최대 담수량이 얼마 정도인지를 파악하고 계세요? 준설이 되었을 경우에

○**급수기획담당 하병민** 전체 43만 7천톤

○**송순호 위원** 담수량은 그렇는데, 현재 그렇다는 건가요? 아니면

○**급수기획담당 하병민** 현재는 거기에는 조금 못 미칠 겁니다.

○**송순호 위원** 본래 용적상 예를 들면 43만 7천톤 정도를 담수할 수 있는데, 현재는 밑에 퇴적물들이 많이 쌓여있기 때문에 담수량이 43만보다는 훨씬 적을 거 같아요.

그래서 그 수치도 파악을 했으면 좋겠는데요? 혹시 담당 주사님이나 중에서 현재 담수량이 얼마 정도인지를 파악을 안 하고 계신가요?

○**급수기획담당 하병민** 지금 현재…….

○**송순호 위원** 예, 그것은 나중에 자료로 주시고, 성주 수원지 물을 어쨌든, 이게 석동정수장으로 가는 물에서 14% 정도의 용량을 뿔아내기에는 부족함이 없다고 저는 보여 저요.

그 정도 용량으로 갈 것 같으면.

그런데 이것을 이제 다른 용도로 사용할 수 있는 부분도 있다, 그것은 뭐냐 하면 수원지 밑으로 흐르는 하천이 무슨 하천인가요?

○**급수기획담당 하병민** 남천으로 알고 있습니다.

○**송순호 위원** 예, 남천도 건천이다 보니 평상시에 하천유지수량으로 쓸 수 있는 부분들도 있다 라고 판단돼요.

그래서 준설을 좀 해서 담수 용량을 늘리면 평상적으로 하천 유지수로 활용할 가능성도 있다고 보여 지고, 준설을 하는데 비용이 작년에 한 30억 정도 들어간다고 추정을 하셨는데 그 비용이 적은 비용은 아닌 것 같아요. 준설비용이,

그런데 어쨌든 저는 그 비용이 많이 들어간다고 해서 준설을 안 할게 아니고 언젠가는 준설을 한번 해야 될 거라면 저는 준설도 필요하다고 생각이 들고, 그래서 수도정비 기본계획을 세울 때 이것들도 같이 포함해서 준설시기를 어떻게 하고 앞으로 몇 년 안이든 준설을 하겠다 이런 계획도 사전에 수립하는 게 좋겠다, 이런 말씀을 드리고 싶습니다.

어떻게, 그렇게 할 용의가 있으신가요?

○**급수기획담당 하병민** 예, 잘 알겠습니다.

○**송순호 위원** 그렇게 좀 해 주시고요. 그 다음에 우리가 상수도 급수율이라 합니까? 이게 90%가 다 넘어가잖아요. 마산 창원 진해 공히, 넘어가는데 일부 작은 자연마을인 경우나 세대수가 작은 이런 경우에는 아직까지 수도 본관이 매설되어 있지 않는 지역이 아직 굉장히 많이 있습니다.

그래서 이것과 관련하여서 민원들이 있는 것은 사실이고, 또 마을에서는 마을지하수를 파서 사용하고 있는 지역에서는 마을주민들이 그 지하수를 끌고 시 수도를 사용하겠다는 여러 가지 동네 의견 내지 동의서가 있어야 공급이 가능하다 이렇게 저는 듣고 있습니다.

있는데 그게 조금은 본관을 미리 예측해서 관로를 매설할 필요가 있겠다 이런 생각이 들어요. 그래 해야 예를 들면 순간순간 어떤 민원이 있을 때 그것은 수익자 부담원칙으로 해서 개인이 까는 거니까 그런 정도로 해서 들어가지 않는 지역에 어쨌든 최대한 계획을 세워서 연차적으로 충분히 매설을 하는 것도 굉장히 필요하겠다는 생각을 가집니다.

그래서 그런 민원은 어떻습니까? 지금 들어가지 않는 지역에서 시 수도를 넣어달라고 제기되는 지역이나 민원들이 좀 많이 있습니까?

○**급수기획담당 하병민** 저희들이 미 급수 지역에 수도를 공급하기 위해서 매년 예산을 확보합니다. 확보해 가지고 마을에서 그런 급수 신청이 들어오면 본관을 매설하고 바로 가정 급수관까지 연결하는 그런 작업을 진행해 나가고 있고요.

그 다음에 저희들이 해 드리고 싶어도 마을에서 신청을 하지 않으면 저희들이 할 수 없는 그런 입장도 있습니다.

그래서 매년 예산을 확보해서 우선적으로 정리를 해 나가고 있는 중입니다.

○**송순호 위원** 그러니까 요구를 하는 데가 있으면 그것을 즉각적으로 들어줄 수 있을 만큼의 상황인지, 아니면 예산이나 여러 가지 문제 때문에 시 수도를 넣어 달라는 민원이 많이 있지만 예산이나 여러 가지 문제 때문에 공급을 못 해 주고 있는 쪽이 더 많은 건지, 어떻습니까?

○**급수기획담당 하병민** 그렇지는 않습니다.

○**송순호 위원** 그렇지 않고?

○**급수기획담당 하병민** 예, 특히 만약에 그런 경우가 있으면 저희들이 추경이나 연초에 예산을 충분히 확보해서 우선적으로 그쪽 지역에 공급을 하고 있습니다.

○송순호 위원 알겠습니다. 이상입니다.

○위원장 박해영 수고하셨습니다. 예, 방종근 위원님,

○방종근 위원 식사 많이 했습니까?

○급수기획담당 하병민 예, 감사합니다.

○방종근 위원 성주 수원지 때문에 제가 질문을 다소 강하게 한 것 같습니다.
의원으로서서는 어쩔 수 없는 위치기 때문에 잘 받아주셔야 됩니다.

○급수기획담당 하병민 예, 잘 알겠습니다.

○방종근 위원 성주 수원지를 만들 때는 옛날입니다. 옛날이라는 것은 그때는 인위적입니다. 토목기술이 없고 사람이 등짐을 지고 만들 때의 시설입니다.

지금은 고도화된 기술, 장비가 있지 않습니까? 그 장비를 이용하고 또 준설토를 제거함으로써 이 저수지를 정말 멋지게 가꿀 수 있다 그런 측면에서 제가 화가 났던 겁니다.

솔직히 얘기해서,

○급수기획담당 하병민 예, 알겠습니다.

○방종근 위원 그래서 옛날의 과거의 것을 탈피해서 새로운 시대에 접목해 갈 수 있는 그런 기술이 그런 행정이 필요하지 않겠느냐, 그래 생각이 됩니다.

그래서 현재 14%를 가지고 원수를 섞어 쓴다고 그랬지만 30% 썼었을 때 10억의 예산을 절약할 수 있다 원수 예산을, 이렇게 저번에 보고를 받은 일이 있습니다.

그래서 그런 부분을 철저히 조사를 해 가지고 새로운 기술이 접목된 그런 저수지를 만들어주시기 바랍니다.

○급수기획담당 하병민 알겠습니다.

○방종근 위원 예, 이상입니다.

○위원장 박해영 더 이상 질문하실 위원님, 없습니까?

계장님, 고생하셨고, 지금현재 급수과에서 약수터 관리는 어느 부서에서 하고 있습니까?

○급수기획담당 하병민 시설과에서 하고 있습니다.

○위원장 박해영 시설과, 이왕 말씀 나온 김에 오늘 감사가 종료되어도 좋으니까, 여름이 다 되어 가는 데 대장균이 발생할 수도 있고 하나까 그 실태를 현장을 다 둘러 볼 수가 없어요. 기본현황 자료를 제출해 주시기 바랍니다.

기본현황이라 하면 약수터 관리를 지금 어느 계에서 하고 있습니까?

○수도시설과장 이환선 수도시설과장 이환선입니다. 지금 마을상수도담당에서 하고 있습니다.

○위원장 박해영 마을상수도담당계에서?

○수도시설과장 이환선 예.

○위원장 박해영 각 3개 지자체가 한 지자체로 뭉쳐졌기 때문에, 구 창원 같은 경우에는 독일산 저수장치 시스템을 시설한 데도 있고, 구 마산이나 진해 같은 경우에 실태가 어떻게 되어있는지 현장을 다 가볼 수도 없고, 숫자가 상당히 많을 걸로 봐지는데 자료제출해 주시기를 바라겠습니다.

더 이상 질문이 없으면 급수과는 마치도록 하겠습니다.

다음은 수도시설과 질문하실 위원님, 질문해 주시고 관계공무원께서는 답변해 주시기 바랍니다.

송순호 위원님,

○송순호 위원 마을상수도 약수터 얘기 나왔으니까요, 이게 마을마다 여러 약수터도 많고 약수터 때문에 생기는 민원도 많을 거예요.

약수터 주변의 관리, 청결 상태나 약수터 주변에 휴식을 취할 수 있는 여러 가지 시설에 대한 이런 민원들이 많을 텐데, 그와 관련해서 마을상수도계에서 꼼꼼하게 챙겨보시고요.

우리 지역구 문제지만 지난번에도 말씀드렸어요. 내서 광려초등학교 지나서 진안마을에 보면 진안 약수터가 하나 있어요.

거기에 지난번에 말씀드려서 수도꼭지를 달아놨던데, 수도꼭지 하나가 풀려서 물이 자꾸 새고 있고 그것도 점검을 하셔야 되고, 그렇게 단순하게 하지 말고 예산을 조금 들더라도 그 주변에 큰 등나무가 있고 약수터를 해 놔요.

올라가면 물을 산 쪽에서 모아 오는데 그쪽에 있으면 물이 옆으로 많이 썩니다. 그래서 그걸 조금 보강도 해주실 필요도 있겠다 이런 생각이 들고, 그리고 지금 있는 시설물을 그대로 해서 간단하게 수도꼭지 달아주는

정도가 아니고 그 자체를 조금은 사람들이 이용하기도 편하게, 내지는 보기도 좋게 시설을 리모델링할 필요도 있겠다 싶습니다.

그래서 그걸 리모델링 하는데 제가 보기는 한 천만원 정도 예산을 들이면 충분할 것 같으니까 지나다니는 사람들도 그렇고 이용객들이 좀 편안하게, 약속터도 예쁘게 단장을 해 주면 좋겠다 이런 당부의 말씀을 드리고, 과장님, 신경 한번 써 주세요.

○수도시설과장 이환선 수도시설과장 이환선입니다.

송순호 위원님이 지적하신 그 부분에 대해서 저희들이 지난번에 수도꼭지를 교체를 했습니다.

사실은 그 당시에 송위원님하고 사전의논만 되었다라면 리모델링하는 그런 부분도 같이 병행해서 했을 텐데 단순히 가서 보니까 수도꼭지가 고장 나 있어서 그것만 교체하고 온 그런 상태입니다.

앞으로 정비를 할 때는 위원님하고 상의를 해서 좋은 방향으로 수리되도록 하겠습니다.

○송순호 위원 그걸 우리 감사 끝나고 조만간에 담당계장님이나 담당주사님이 연락 주세요. 같이 가서 고민해보도록 부탁 좀 드리겠습니다.

그렇게 하고요. 강변여과수 개발사업 2단계 추진을 하고 있는데요. 공사는 공사대로 잘 되고 있을 텐데, 지금 공정율이 어느 정도 와 있나요?

○수도시설과장 이환선 지금 전체의 공정이 92%입니다.

○송순호 위원 172페이지인데 현 공정이 91% 정도 되어 있어서 거의 마무리 단계에 와 있는 것 같습니다.

마무리 단계에 와 있는데 강변여과수 관련해서 좀 근본적인 문제제기 내지는 대책수립이 필요한 것 아니냐 이런 생각이어서 제가 몇 가지 말씀을 드리겠습니다.

강변여과수를 애초에 개발할 당시만 하더라도 이게 계획년도가 1990년도 중반쯤 아마 계획을 세웠던 것 같아요.

그러면서 이게 지금 1단계 공사가 끝나고 나서 급수를 하고 있잖아요. 정수장에서 정수해서 가고 있는데 이게 시행한지 얼마나 되었습니까?

1단계에서 우리 시민들에게 공급한지가 2000년도부터 공급하기 시작했나요?

○수도시설과장 이환선 북면하고 대산정수장이 만톤?만톤씩 해서 2001년 11월달에 준공이 되었습니다. 그래서 2002년 1월부터 공급 개시를 한 사항입니다.

○송순호 위원 지금 만톤?만톤은 그 인근 지역에 공급하고 있는 거잖아요?

○수도시설과장 이환선 예, 가장 먼저 초기에 진행이 되었고요. 그 다음에 1단계 사업으로 6만톤이 2000년 8월부터 시작해서 2006년 10월달에 준공이 되었습니다. 그게 6만톤입니다. 그래서 현재 8만톤이 가동이 되고 있는 그런 상태입니다.

○송순호 위원 1단계 사업은 2006년부터 공급을 했나요?

○수도시설과장 이환선 2단계 사업은 2006년 6월부터 공사가 진행이 되고 있습니다.

○송순호 위원 아니, 진행 말고요. 1단계 공사가 끝나고 급수를 시작한지

○수도시설과장 이환선 예, 그렇습니다.

○송순호 위원 2005년?

○수도시설과장 이환선 2006년

○송순호 위원 2006년부터 했나요?

○수도시설과장 이환선 예.

○송순호 위원 그럼 2006년부터 했으니까 강변여과수를 우리 시민들이 이용한지가 거의 6년 정도가 지난 거잖아요. 거의 7년 정도 되어가네요. 만6년은 지났겠다 그죠.

만6년 정도 지났다고 보고 그 6년 동안 진행하면서 그 당시에 만들 때는 마산하고 창원이 통합되기 전이었으니까 그때 칠서정수장에서 물을 끌어다가 창원시민들도 그것을 사용을 했죠. 먹기도 하고,

그러면서 수도문제 때문에 자치단체 간에 이런 저런 감정도 조금 있었던 것 같고, 이것 때문에 새로운 수도 물을 창원시에서 자체적으로 만들어보자 이렇게 해서 강변여과수를 하는 쪽으로 가닥을 잡은 것 같습니다.

그래서 제가 어제 자료를 요청한 것은 뭐냐 하면 애초에 창원시가 창원시 시절에 강변여과수를 개발하려고 했던 내부 부서에서 내부검토 기획을 했을 것 아니에요.

기획을 했을 때 그럼 내부결재도 받았을 거고, 애초에 만들려고 했던 사업 검토 자료를 한번 찾아보시고 그

걸 저한테 자료로 주시라는 말입니다.

○수도시설과장 이환선 송위원님, 그 부분 때문에 어제 저희들이 밤샘을 해서 사실은 찾아봤습니다. 찾았는데 그게 사실은 도농 통합되면서 그 당시 창원군 시절 아닙니까?

창원군에서 동읍하고 대산 쪽이 창원시로 편입이 되어졌습니다. 그 이전에 사실은 그 부분이, 동읍하고 북면, 대산 지역이 말하자면 지하수를 이용하고 있는 그런 시설이었거든요.

그러다 보니까 그 당시 94년인가 폐놀 사태가 나고 나서 환경부에서 이래서는 안 된다 대체수원을 개발해야 된다 해서 그때 사실은 발단이 되었습니다.

그러다 보니까 그게 실제로 문서고를 아무리 찾아도 초창기에 했던 그 부분이 지금 안 나오는 그런 현상입니다.

그래서 좀 시일이 걸리겠지만 다시 한번 더 찾아보고 있으면 자료를 드리도록 하겠습니다.

○송순호 위원 없으면 어쩔 수 없는데, 찾아보고 있으면 주시고, 제가 보기에는 이 사업을 처음에 시작했던 배경과 목적 이런 것들이 중요하겠다는 생각이 듭니다.

물론 1단계 사업을 하면서도 이것과 관련해서 타당성 조사를 했을 거고 여러 가지 용역을 했을 건데, 그 자료는 제가 받아 봤습니다. 그건 제가 검토를 해 볼 텐데, 지금 어쨌든 강변여과수를 개발하고 나서 언론에도 그렇고 이게 처음으로 우리 지역에서 해서 언론의 스포트라이트도 받고 뒤에 자량을 많이 했습니다.

그리고 원수를 지하에서 강변여과수를 하다보니까 원수는 굉장히 깨끗하고 그것 때문에 좋다고 많이 소문도 내고 굉장히 좋은 것으로 알아 왔었는데, 이게 시간이 지나면서 경도문제가 나타나기 시작한 거죠.

그게 경도문제가 나타난 것이 아마 재작년이나 작년부터 본격적으로 세대에서 민원도 들어오고 했을 겁니다. 이게 한 5년 정도 지나고 나면 일반 경도가 낮은 수도물을 공급하더라도 스케일 문제나 이런 것들은 발생하기 마련인데 경도가 높은 물을 공급하다 보니까 이제 스케일 문제나 생활에 커피 끓일 때 하얀 게 뜨기도 하고 빨래하고 나면 흰 게 남기도 하고 아까 민원인들이 이게 지하수인지 아닌지 그건 보면 알겠지만, 그런 희게 끼는 미관상으로 좋지 않은 것들이 나타나기 시작했다 이 말이죠.

그러면 애초에 그 당시에 강변여과수를 개발할 때 용역도 주고 취수공에서 뽑아서 수질 검사도 하고 경도도 검사대상에 들어갔을 텐데, 그때도 경도가 지금 나타나는 129 내지는 110에서 그 정도에서 왔다 갔다 했을 텐데, 통상적으로 보면 칠서 정수장이나 표류수를 사용하는 경우는 경도가 평균 60에서 80정도, 많은 것은 90정도까지 가겠죠.

그 정도의 범위인데 예를 들면 강변여과수에서 채취공에서 빼보니까 그 당시에 처음에 수질검사를 해 보니까 경도가 129 정도 나왔다 이렇게 확인이 되면 예를 들어 그 당시에 이 물을 공급을 했을 경우에 장기적으로 나타날 수 있는 여러 가지 문제점에 대해서 분명히 용역보고서 상에서는 그 문제가 검토되었을 거라고 저는 느껴져요.

제가 안 살펴봐서 모릅니다. 그런데 용역보고서 상에 그런 문제가 있었음에도 불구하고 그와 관련된 대책수립이나 이런 것들이 언급이 안 되어있거나 그러면 또 다른 문제이기는 한데, 언급이 안 되어있으면 저는 용역을 받은, 용역을 했던 회사가 문제 있게 용역을 했다고 저는 보여 집니다.

그것은 뭐냐 하면 경도가 어느 정도 높았을 경우에 나타나는 여러 가지 현상들은 여러 가지 학회에서나 전문가들이 그것이 논문이든 어떤 자료나 여기에 대해서 충분히 설명되어있는 자료들이 많았을 텐데 그것을 무시하고 했던 부분들이 있다고 저는 보여 줘요.

그래서 이와 관련된 근본적인 문제를 처음부터 봐야 될 문제가 있겠다는 생각이 들어서 저는 처음부터 되짚어보자는 이런 의미가 있는 거고요.

어쨌든 현실적으로는 그런 문제가 지금 나타나기 시작했어요.

그래서 작년에 올해 본예산에 어쨌든 경도를 저감시키기 위해서 나노, RO방식으로 해서 어쨌든 경도를 저감하겠다는, 이렇게 해서 플랜트를 2억을 들여 가지고 실험 장비를 갖추어놓고 있는 것 아니겠어요?

그 실험은 어디서 합니까? 대산정수장에서 지금 하고 있죠?

○수도시설과장 이환선 예, 그렇습니다.

○송순호 위원 시설과장님이 답변할 문제는 아닌 것 같은데, 어쨌든 해당되는 분들이 말씀을 해 주세요.

하고 있을 텐데 이게 문제라는 거예요. 그래서 조금 전에 나타난 민원이 제기했던 이 문제가 그것이 본인 가점에서 쓰고 있는 오랫동안 써왔던 지하수 문제일 수도 있고, 아니면 정말로 우리 시에서 공급하는 강변여과수 문제일 수도 있겠다 싶어요. 그것은 확인해 보면 될 것 같고,

그런데 심각하던 안 심각하던 문제를 떠나서 어떤 그런 현상들이 점점 더 많이 나타나고 있는 것이 지금 현재적 상황이라는 거예요.

그러면 우리 시민들의 입장에서는 시에서 공급하는 안전한 물, 내지는 먹기 좋은 물, 깨끗한 물을 공급받는다 고 믿고 사용하고 있는데 이런 현상이 점점 나타나고 있다 이 말이에요.

그러면 이걸 저감하기 위해서 플랜트를 설치하고 또 플랜트에서 그 효과가 입증되면 거대한 시설비를 들여서 한 5만톤 정도를 초과시키겠다, 나노막을 통해서든 RO막을 통해서든 이런 계획을 지금 수립하고 있는 거 같아요.

그 시설투입비가 5만톤 하는데 250억 정도 추정을 하면 관리비도 들어가게 될 테고 앞으로 여러 가지 문제가 발생하게 될 텐데 그것이 효과가 있어서 추후에 막 시설을 해서 한다 하더라도 그럼 그것이 완성되는 시기까지가 제가 볼 때 적어도 2,3년은 더 걸릴 거다 이렇게 보여 지는 거예요.

짧으면 2년, 길면 3년 정도는 되어야, 돈을 들여서 한다 칩시다. 어쨌든 들일지 말지는 판단해 봐야 되겠지만

그러면 그 시기까지 우리 시민들이 느끼고 있는 여러 가지 불편들을 단기적으로 해결하고 처방할 수 있는 이런 방법이 나와야 되는데 그 방법을 강구하기가 쉽지 않습니다.

제가 보기에 거의 불가능하죠. 그걸 걸러주지 않으면 거의 불가능한 것 아니겠어요?

그렇다면 단기적으로 시민들이 느끼고 있는 심리적 불안감이나 아니면 이런 것들을 어떻게 해소할 건지에 대해서 방안을 가지고 계셔야 되는데 그 방안이 없다 이 말이죠.

그럼 혹시 이것과 관련해서, 단기적 처방과 관련해서 어떤 고민하고 계신 거라든지 아니면 방안이 있으시면 시설과장님이든 대산정수과장님이든 답변을 해 주시면 고맙겠는데요.

○대산정수과장 김주일 예, 대산정수과장 김주일입니다.

경도에 관한 문제는 지금 이게 자꾸 거론이 되기는 됩니다만 사실상 저희들이 계산을 하고 있는 게 어떤 때는 90까지 내려가고 어떤 때는 130까지 올라가는데 지금 이 상태로 봐서는 경도가 그렇게 큰 문제는 되지 않습니다.

그런데 다만 전처럼 140이나 이렇게 많이 올라가고 삼척처럼 많이 올라가면 문제가 되겠지만 지금 저희들이 그 추세를 보고 있는데 지금 저희들 계산은 경도가 처음처럼 많이 뛰어서 큰 문제점이 생겼을 때는 저희들이 시설을 해야 되겠지만 지금 추세로 보면 저희들이 계속 데이터를 수집하고 있는데 이걸 봐서는 좀 더, 지금 당장 시행할 것은 아니고 계속 지켜보고 만약 경도가 많이 올라갔을 때는 검토를 한번 해 봐야 된다 저희들은 그런 복안입니다. 지금 당장 시행할 뜻은 없습니다.

○송순호 위원 당장도 시행이 안 되죠. 안 되고, 그것은 플랜트 운영에 대한 결과치가 나와야 되고, 그리고 지금은 1일 50톤으로 시험가동을 하고 있는 것 아니겠어요?

○대산정수과장 김주일 예, 맞습니다.

○송순호 위원 아까 자료 보니까 효과가 굉장하더군요. 97.몇%가 감소되더군요.

○대산정수과장 김주일 예.

○송순호 위원 129정도의 경도였는데 그게 4PP정도로 떨어지더라고요.

○대산정수과장 김주일 지금 나노 같은 경우는 제로 내지 4, RO같은 경우는 제로로 나오고 있고, 하여튼 지금 상태로써는 이게 완전 증류수 이상으로 그렇게 나옵니다.

○송순호 위원 플랜트에서 검사결과 실험결과가 그렇게 나오는 것은 그대로 데이터를 받아보면 그건 인정을 하는데 조금 전에 과장님 말씀은 뭐냐 하면 지금 우리 시민들이 강변여과수를 쓰면서 크게 불편하지 않다 라고 인식하고 계신 것 같아요.

그 정도면 충분하다 라는 인식을 가지고 계시는 것 같고, 그런데 일반 시민들은 쓰고 있으면서 불편하다고 문제를 제기하고 있는 사항이다 이 말이죠.

그런데 과장님은 그게 별 문제 아닙니다 이렇게 받아들이면 아무 문제가 안 되죠.

그런데 쓰고 있는 시민들은 그것이 집집마다 제가 방문을 해 본 것은 아니지만 어쨌든 예전부터 민원이 쪽 접수되는 부분이 있는 것 아니겠어요?

그래서 시민들은 이것이 불편하다고 느끼고 개선대책을 요구하고 있는데 창원시 입장에서는 그 정도는 별 것 아니다 내지는 문제가 되지 않는다 이렇게 하고 있는 상황인식에는 저하고는 차이가 있는 것 같아요.

문제가 있는 것 같아서, 그래서 조금 전에 했던 대로 과장님은 크게 문제가 안 된다 라고 보지만 이용하는 시

민들 입장에서는 문제 제기를 하고 있는 사항이기 때문에 이것과 관련된, 단기적으로 어쨌든, 나중에 심하면 어떻게 한다고 하지 말고 단기적으로 이것을 처방할 수 있는 방안이나 혹시 고민하셨던 게 있는지, 있으면 있다 없으면 없다 라고 말씀해 주시면 되요.

○상수도사업소장 신용수 제가 답변 드려도 되겠습니까?

○송순호 위원 예.

○상수도사업소장 신용수 그 부분에 대해서는 원수가 창원 마산 두 군데서 정수가 들어오고 있는데 창원지역도 그렇고 마산지역도 그렇고, 돈만 있으면 저희들 풀가동 할 생각도 하고 있습니다.

다만 저희들이 돈이 없어서 다 못하고 있는데 이것은 점진적으로 창원지역에는 옛날에 마산 칠서정수장에서 오던 물을 다시 급수를 같이 혼합하면 그런 부분도 많이 희석이 되고, 또 비상시에 같이 쓸 수 있으니까 저희들 비상시를 대비해 가지고 점진적으로 검토를 하고 있습니다.

다만 돈이 비용이 많이 들어가니까 좀 조심스러운 그런 부분이 있는데 배수지에다가 같이 연결할 계획은 구상을 하고 있습니다.

○송순호 위원 제가 발언을 많이 해서 죄송합니다. 조금만 하고 정리를 하겠습니다.

문제의 요점은 뭐냐 하면 강변여과수를 끌어서 쓰는데 칠서정수장 물을 혼합한다 하는 이것은 별 의미가 없는 거고요.

그렇게 할 거면 강변여과수 개발한 의미가 없는 거라고 저는 보여 지고, 그런 방식을 택해서는 안 된다고 봅니다.

그리고 강변여과수 문제를 문제가 없는 것이 아니고 문제가 있다고 예를 들어 판명이, 이게 시간이 가면 갈수록 더 그런 생활적 불편요소들이 많이 나타날 거예요.

그러면 단기적으로 이걸 처방할 수 있는 방법이 없으면 나중에 예를 들면 장기적으로 해서 나노 막이든 RO 막이든 어쨌든 그 시설을 처리해서 경도를 완전 저감을 시켜서 공급하면 문제가 없죠. 그게 돈은 들어가겠지만,

그러면 문제는 뭐냐 하면 시민들이 느끼고 있는 여러 가지 불편함을 해소하기 위해서는 이런 고민도 한번 해 보셔야 된다 이 말입니다.

왜냐하면 강변여과수를 지금 세대에다가 공급을 하고 있는데 이 공급을 예를 들면 일정 정도 막 시설이든지 이것이 완공된 이후에 공급을 개시한다 하더라도 지금 강변여과수 물을 중단을 하고 칠서정수장 물을 그대로 쓰고, 이것과 관련된 시설개선이나 여러 가지 이후에, 아니면 굳이 막 시설을 하는데 여러 가지 예산이 많이 들어가고 이러면 강변여과수를 다른 용도로도 쓸 수 있는 부분이 있다 이 말이에요. 다른 용도로, 수도 용도로 안 쓰고.

이런 방안들도 전체적으로 고민을 한번 해 보셔야 될 필요가 있는 것 아니냐, 물론 돈을 1,400억이나 막대한 돈을 들여서 만든 강변여과수가 그런 일정 정도의 사소한 문제라고 보면 그런 사소한 문제 때문에 근원적으로 용도를 바꾼다 이것은 엄청난 문제가 되기는 하겠죠.

그렇지만 그런 부분까지 종합적으로 해서 검토를 해 볼 필요가 있는 것 아니냐 라는 제 개인적인 생각이예요. 그것과 관련해서 과장님,

○대산정수과장 김주일 지금 최고 문제가 되고 있는 부분은 일부 주민들이 서울 중부지역에서 내려오신 분들이 제기를 하는 경향이 종종 있었습니다.

그런데 지금 저희 강변여과수가 그렇게 형편없는 물은 아니거든요.

○송순호 위원 아, 그럼요.

○대산정수과장 김주일 지금 심리적인 영향이 조금 있어서 그렇지, 120, 130 정도의 경도 같으면 어느 정도는 괜찮습니다.

괜찮은데 다만, 지금은 또 민원을 제기하는 데가 없습니다. 없고, 지금 저희들이 플랜트를 실시하고 있는 거는 저게 어느 정도, 환경부에다가 얘기를 해 보니까 작년 한해 한해 갈수록 코스트가 많이 다운이 된답니다.

그러니까 1년이나 2년 정도 다운이 되었을 때는 경쟁력이 있지 않겠느냐 그때 우리가, 만약에 그렇게 되면 검토를 해 보겠다 하는 것이고 지금 경도 문제는 300이 맥시멈인데 130같으면 어느 정도는 저희들이 볼 때는 괜찮다고 봐지거든요.

봐지기 때문에 이 문제는 저희들이, 다른 지역에도 이렇게 나오는 지역이 있습니다. 있는데 다만 특성상 강변여과수 특성상 경도는 높아질 수밖에 없습니다.

없고, 저희들 강변 여과수가 다른 약품을 섞지 않는 생산을 하기 때문에 다른 수돗물보다는 우수하다고 저희들은 판단을 하고 있습니다.

그 문제에 대해서는 재론의 여지가 없을 겁니다.

다만 지금 저희들이 고민하고 있는 것은 경도인데 경도 이게 저희들이 지금 계속 지켜보고 있는데 이게 지금 저희들 판단으로써는 더 뛰지는 않을 것이다, 지금 차차 내려가고 있는 중이니까 저희들이 더 지켜보고 이게 만약 문제가 된다면 방법을 강구를 해야지, 지금 솔직히 말씀을 드리면 코스트가 너무 높기 때문에 시설을 할 수가 없습니다.

우리 자체적으로 돈도 없을뿐더러 환경부에서도 국비를 준다는 게 상당히 어렵습니다.

그래서 저희들은 지금 계속 연구를 하고 있는데 조금만 기다려주시면 결과가 나오면 다시 보고를 드리고 이에 따른 대처방법을 연구를 하겠습니다.

○송순호 위원 일단 알겠습니다. 일단 질문을 여기까지 하겠습니다. 이상입니다.

○위원장 박해영 예, 방종근 위원님,

○방종근 위원 송순호 위원의 강변여과수에 대한 질문 잘 들었는데 그 부분에서 조금 말씀드리고 싶은 것은 지역에 감정이 있어서 그렇게 만든 것이 아니고 강변여과수는 약품처리를 하지 않아도 충분히 음용이 될 수 있다 이런 과학적 토대에서 만들어진 겁니다.

그걸 이해해 주시기 바랍니다.

그래서 감정이 있어서 하는 것은 저도 구 창원시 의원으로서 조금 부적절한 언행이다 이렇게 생각이 들어서 말씀을 드리고, 김과장님께서 강변여과수 역사에 대해서 많이 알고 계시지 않습니까?

그 당시 국장님께서, 이게 독일식이죠? 우리나라 것을 쓴 게 아니고 외국의 사례가 있었기 때문에 우리가 도입한 것이고, 그래서 약품처리 하지 않아도 충분히 음료가 가능하다고 환경부에서 많은 추천을 받아서 한 걸로 저는 그렇게 기억하고 있습니다.

맞습니까?

○대산정수과장 김주일 예, 맞습니다. 유럽식입니다.

○방종근 위원 유럽식이죠. 그러면 그 당시에 경도가 안 나왔습니까? 당초 처음 할 때는?

○대산정수과장 김주일 그 당시도 경도가 나왔습니다. 유럽 쪽에는 경도가 더 높습니다.

○방종근 위원 그러니까 과장님이 답변하실 때 이 물은 충분히 음료가 가능하고 먹어도 인체에 무해하다고 말씀하셔야 되는데 관계없을 것 같습니다 이렇게 답변하시면 듣는 시민들이 무관심 할 수밖에 없습니다.

그래서 답변할 때 명확하게 “좋습니다, 안심 하십시오” 이렇게 답변해 주셔야 듣는 시민들이 그 물이 좋구나 하지요. 그런데 지금 현재 공급되는 지역이 어디 어디입니까?

○대산정수과장 김주일 일부 지역, 그러니까 팔용 사파 성주까지 공급이 되고 있습니다.

○방종근 위원 지금 2단계 공사가 완료가 되면 어디 어디 공급할 계획입니까?

○대산정수과장 김주일 그것은 구 창원지역

○방종근 위원 전역이죠?

○대산정수과장 김주일 전역으로

○방종근 위원 예, 빠르게, 안 그래도 제 지역에 가면 왜 강변여과수를 주지 않느냐, 약품처리하지 않은 음용수를 먹고 싶다, 수돗물을 먹고 싶다 이런 말을 많이 듣습니다.

빨리 완공해서 우리 지역에도 강변여과수가 보급될 수 있도록 해 주시기를 부탁을 드리겠습니다. 소장님, 잘 아시겠습니까?

○상수도사업소장 신용수 예, 잘 알겠습니다.

○방종근 위원 예, 이상입니다.

○위원장 박해영 더 질의하실 위원님,

○박철하 위원 위원장님,

○위원장 박해영 조금 전 박철하 간사님께서 공창섭 위원님하고 현장방문을 다녀왔습니다.

소감과 함께 질문해 주시기 바랍니다.

○박철하 위원 강변여과수는 아시다시피 표류수의 오염에 대한 염려와 걱정으로 인해서 우리가 개발했습니다.

그런데 강변여과수 개발하는데도 상당한 비용이 들었죠, 국장님? 1단계, 2단계

○상수도사업소장 신용수 예.

○박철하 위원 1단계 공사 한 700억 정도 들었습니까?

○상수도사업소장 신용수 예.

○박철하 위원 2단계도 비슷하게 들었겠죠?

○상수도사업소장 신용수 예, 그렇습니다.

○박철하 위원 그러면 총 14만톤 정도 생산하는데 1,500억 이상 들었겠네요?

○상수도사업소장 신용수 예.

○박철하 위원 지금 현재 강변여과수가 표류수를 정수를 해서 먹는 것보다도 더 깨끗하다는 판단 하에 우리가 강변여과수를 개발했는데 뜻하지 않게 경도라는 문제 때문에 지금 암초에 부딪혔습니다. 사실이지요?

○상수도사업소장 신용수 사실상 강변여과수의 경도가 우리 관내에서는 좀 높습니다만 수질기준은, 저희가 수질기준을 보지 않을 수가 없지 않습니까?

수질기준은 꼭 지켜야 될 문제고, 수질기준을 지키지 않으면 사법적 문제가 생기는데 현재 저희들 기준은 300입니다.

300인데 강변여과수는 거의 130이하로 지금 같은 경우는 상당히 좋은 편이고 그렇습니다.

○박철하 위원 그런데 수질기준에는 다 통과되어야만 물을 급수를 할 수 있으니까 그건 당연한 말씀인데 제가 민원 현장에 갔다 와 보니까 저도 일단 시민에게는 법적 기준치를 통과해서 인체적으로는 영향이 없다, 단지 심리적 미관상으로 보기가 안 좋고 또 어떻게 보면 물에 대한 거부감을 일으킬 수 있는 그런 물질이다, 그런데 법적 기준이 300이하인데 우리는 130정도 적게는 100정도 나온다 안정시키는 말씀을 드렸지만 중요한 것은 심리적인 영향이라 하더라도 생활에 굉장히 많은 불편을 끼치고 있어요.

가보니까 수도꼭지에 스케일이 끼어서 수세미로 매일 닦아야 되는 그런 실정이고요.

그리고 세탁기나 보일러에 스케일은 당연히 끼일 것이고 또 매설한 관로에도 스케일이 계속 끼어서 가면 갈 수록 관로에 낀 정도하고 새로 공급하는 물과 같이 섞여 가지고 더 많은 양의 경도가 가정에서 발생하고 있고 우리가 보내는 것은 경도가 120이라면 가정에 최종 나올 때는 150 이상 될 것 같아요. 제가 볼 때는,

그래서 이걸 우리가 1,500억 이상을 들여서 이 시설을 만들었는데 경도문제를 해결하려면 다시 몇 백억의 돈을 투자를 해야 됩니다.

그런데 몇 백억의 돈을 투자한다 하더라도 우리가 최소 하루에 10만톤을 생산하고 있는데 14만톤 중에서, 10만톤의 양을 경도처리를 다 하려고 하면 이게 1단계 공사한 만큼의 돈이 들어간다고요. 관리유지비는 차후에 차치하고라도,

그래서 약 5만톤의 생산시설을 또 만들어서 이걸 희석 중화를 시켜서 하겠다고 했는데 이게 그렇게 되면 과연 90이하로 떨어질지 사실은 의문스럽고, 그것은 나중에 가봐야 알겠지만, 제가 볼 때는 이 상태로 조금만 더 흐른다면 시민의 불편은 더 할 것 같아요.

물론 인체에는 해가 없지만 가정생활에 굉장히 불편을 초래할 것 같습니다. 제가 가 본 결과,

그래서 제가 볼 때는 우리가 완벽한 대체방안이 나올 때까지는 또 대체시설을 할 때까지는 강변여과수를 일시 중단해야 된다 저는 그렇게 보고 있습니다.

일시 중단해서 칠서정수장을 임시로 가동해서 물을 공급하고 나노 막이라든지 경도를 떨어뜨릴 수 있는 시설을 우리가 완벽하게 했을 때 그때 강변여과수를 다시 공급해야 되지 않을까 그렇게 생각합니다.

그렇지 않으면 나중에 법적 문제가 나올 수 있다고 저는 봅니다.

그 법적 문제가 뭐겠습니까? 세탁기, 보일러 또는 정신적 피해 등등의 법적 분쟁이 일어날 수 있다고 보거든요

지금 시민들이 잘 몰라서 그렇지 사실을 안다고 하면 분명히 말쟁의 소지가 있습니다.

특히 법적 분쟁으로요.

제가 말씀드린 강변여과수 일시 중단에 대해서 어떻게 생각하십니까?

○상수도사업소장 신용수 강변여과수를 사실 일시 중단하기는 누가 봐도 상당히 무리가 있을 겁니다.

간사님께서 걱정해 주시는 것은 참 감사합니다만 강변여과수가 다른 물보다도 상당히, 조금 전에 말씀하셨다시피 화학약품을 섞지 않았기 때문에 상당히 광고도 잘 되어있거니와, 지금은 페트병도 많이 나가고 있습니다.

연간 4만병 정도의 페트병이 나가고 있는데 올해는 공급물량이 모자랄 정도로 많은 신청이 들어오고 있는

그런 형편입니다. 상당히 그런 부분인데

○박철하 위원 생수를 먹는 분들이야 가정의 피해라든지 이런 걸 못 느끼시기 때문에 강변여과수 생수를 먹는 것이지, 가정에서 그 물을 쓰고 먹는 분들이 오늘도 제가 갔지만 그분은 아예 먹지를 않는답니다.

먹지를 않으시고 매일 수세미로 스케일을 닦아내고 그런 실정입니다.

시민들에게 그렇게 불편을 제공하는데 아무리 인체에 해가 없다 하지만 이것은 제가 볼 때는 당연히 나중에 문제가 발생할 소지가 있습니다.

우리가 완벽하게 해 놓고 물을 공급해야지요. 인체에 해가 없다고 해서 강변여과수가 표류수보다 낫다, 그래서 공급을 하는 데는 지장이 없다, 그런데 문제가 나타나는데요.

이게 강변여과수 공급한지 얼마쯤 되었습니까? 과장님,

○수도시설과장 이환선 2006년 10월달부터가 되겠습니다.

○박철하 위원 그렇죠. 5년 넘었죠. 6년인데 이게 가면 갈수록 정도문제는 더 심각합니다.

왜냐하면 자꾸 쌓이니까, 우리 관에서도 계속 쌓이고, 보일러에서도 계속 쌓이고 그렇게 되면 시민들의 스트레스는 더 쌓이게 되는 것이지요. 가면 갈수록,

자, 그것을 일시에 우리가 빨리 해결하기 위해서는 잠정적으로 중단하자 이거죠.

완전히 중단하는 것이 아니고, 우리가 대체방안을 만들어 놓고 그렇게 다시 공급하도록 해야지, 불편은 계속 시민들에게 감내 하라고 그러고, 물 먹는데 인체에 아무 문제가 없다, 표류수보다 더 깨끗하다, 표류수보다 깨끗한 거는 알죠.

알지만 심리적인 영향이 다른 표류수 보다도 지금 심각하기 때문에 심리적인 영향도 법적 기준에 들어가잖아요.

법적 기준이 300이하지만 300이하인데도 이런 문제가 발생한다 말입니다.

그래서 잠정적으로 이것은 중단해야 된다, 중단하지 않으면 분명히 말씀이 나옵니다.

1,2년 더 흐르면, 지금보다 더 큰 문제가 발생할 수 있습니다.

수도꼭지 스케일 낀 거 보셨습니까? 제가 이메일로 달라고 그랬는데 곧 메일로 들어올 겁니다. 스케일이 하얗게 끼어서 말도 못 해요.

그러면 수도꼭지에 이래 끼었으면 세탁기, 보일러는 말도 못하죠. 관을 뜯어볼 수도 없으니까, 우리 관도 마찬가지고,

이것은 보통 문제가 아니에요. 정말이에요.

이걸 강변여과수 개발해서 노력하고 힘쓰신 거는 압니다. 자부심도 있으신 거는 압니다.

그러나 이런 문제가 발생했을 경우에는 잠정적으로 중단을 해 가지고 개선대책을 마련한 다음에 준비가 된 다음에 다시 공급을 해야지요.

계속적으로 물을 먹는데 이상이 없다고 공급하게 되면, 호미로 막을 것을 나중에는 가래로 막게 되고, 아니면 가래로도 못 막을 그런 사태가 벌어진다니까요.

○대산정수과장 김주일 간사님, 이 문제는 나중에 따로 보고를 드리면 안 되겠습니까?

○박철하 위원 지금 사무감사 기간에 우리가 어느 정도 말이 되어야지,

○대산정수과장 김주일 아니, 이것은 제가 따로 보고를 드리겠습니다.

○박철하 위원 보고를 드린다는데 더 이상 보고할 게 있습니까? 보고할 거 있으면 말씀하십시오. 어떤 자료를 더 제출하실 겁니까?

저한테 강변여과수 정도에 대해서 자료 제출할 게 있으시면 가져와 보십시오.

○대산정수과장 김주일 제가 간사님한테 따로 보고를 드릴 사항도 있고 하니까 나중에 제가 따로 보고를 드리겠습니다.

○박철하 위원 아니, 보고하실 게 있으면 우리 위원님들이 다 아시게 지금 보고하십시오.

저는 갔다 와서 사실은 시민을 안정시키고 왔지만 마음적으로는 굉장히 시민한테 죄송스럽다는 생각이 들었고요. 그리고 앞으로 더 세월이 가면 심각하겠구나,

○황일두 위원 위원장, 잠시 정회를 해 가지고 박철하 간사 얘기를 다시 듣는 방향으로

○위원장 박해영 원활한 감사를 위해서 잠시 감사 중지를 선언합니다.

(14시34분 감사중지)

(15시08분 감사계속)

○위원장 박해영 의석을 정돈하시기 바랍니다.

성원이 되었으므로 감사를 속개하겠습니다.

계속해서 수도시설과 질문하실 위원님 질문해 주시고 관계공무원은 답변해 주시기 바랍니다. 강기일 위원님

○강기일 위원 강기일 위원입니다.

110만 수도시설을 관리하느라 고생 많으십니다.

방금 동료위원인 박철하 위원님께서 말씀하신 민원에 대해 가지고 사파동인 관계로 지역구 의원이 말씀드리겠습니다.

지금까지 있었던 스케일이나 경도 문제를 역추적 해서 그 사항을 현장에서 분석해 주시기 바랍니다.

그리고 이것은 지적사항으로 남겨서 균형발전위원회 위원들과 지역구 의원과 현장을 같이 방문해서 현장에서 눈으로 확인시켜 줄 수 있도록 그렇게 해 주시기 바랍니다. 그래서 이것은 감사지적사항에 남기도록 하겠습니다.

이상입니다.

○위원장 박해영 장병운 위원님.

○장병운 위원 어떻게든 오늘 고생 많이 하셨습니다.

전년도 지적사항 중에서 진해 신항 내 상수도 공급대책 기본계획에 반영하겠다고 했는데 웅천·웅동배수지 설치공사 이 부분이 기본계획에 다 들어가 있습니까?

○수도시설과장 이환선 수도시설과장 이환선입니다.

웅동·웅천지구에는 현재 수도정비기본계획 수립 중에 있는데 포함이 될 것이고요. 이와는 별도로 웅동·웅천지구에 대해서는 배수지 및 관로공사를 발주해 가지고 6월 15일 날 조달청에서 입찰하는 것으로 계획되어 있습니다.

○장병운 위원 잘 알겠고요. 과업내용을 모르는데 지금 용역기간이 2월 7일까지 80%로 되어 있네요. 그러면 지금 용역이 끝난 상태입니까?

○수도시설과장 이환선 사실상은 거의 마무리 단계에 있는데 도시계획시설 결정 부분하고 행정절차를 이행해야 되기 때문에 그렇습니다.

○장병운 위원 그 부분은 알겠는데 185페이지 보면 수행사항에 급수구역 검토 이래 되어 있고 공급지역 보면 웅천동 일원, 향만 배후부지 그 다음에 부산향만공사하고 남문지구 쪽에 경남개발공사 쪽하고는 어차피 원인자부담으로 확정됐고 68만 평 되는 해양레저단지는 아직까지 협의가 안된 상태입니까?

○수도시설과장 이환선 해양레저단지 부분까지도 관로를 입구까지는 매설하는 것으로 되어 있습니다.

○장병운 위원 협의는 다 됐네요. 그런데 향만배후부지라 하면 범위가 어떻게 됩니까? 지금 향만공사에서 하고 있는 배후부지 보면 북향배후단지가 있고 남컨테이너 물류단지가 있고 서컨테이너 물류단지가 있고, 웅동물류단지가 있고 해양레저단지가 있는데 이게 지금 웅천배수지 부분 향만배후부지 부분에 범위가 어디까지입니까? 도면을 보니까 잘 모르겠네요.

과업내용이 어떻게 되는지 몰라가지고 묻고 있어요.

○수도시설과장 이환선 현재 배수지가 들어설 자리가 여기입니다. 지금 웅동 여가휴양지가 왼편에 들어설 것이고 웅동배수지가 오른쪽 편에 매립해 가지고 들어서는 북향 신항쪽에....

○장병운 위원 레저단지 68만 평 쪽에는 별도로 협의가 됐네요. 9억원에, 원인자부담 74억원 향만배후단지 부분이 어느 지역까지 포함이 되느냐 이 말입니다.

○수도시설과장 이환선 거기는 자기네들이 별도로 단지를 조성하는 지역입니다.

○장병운 위원 향만공사에서 단지 조성하는 부분이 용원 앞에 준공이 완료된 북향배후단지가 우수관 때문에 일부 준공이 된 데가 있고 남컨테이너부두와 서컨테이너부두 같은 경우는 2020년도까지 준공계획이 되어 있고 해양레저단지 같은 경우는 어차피 경남도의 실시계획에 들어가 있거든요.

그런데 지역이 애매해 가지고 질문드리는 거거든요. 향만배후부지가 어느 지역인지....

○급수기획담당 하병민 전체 부지 중에 웅동단지가 있습니다.

○장병운 위원 아니지, 웅동배수지는 웅동1동 쪽하고 남양지구로 되어 있는 그 쪽하고 그 다음에 두동지구하고 그렇게 되어 있네요. 자료에.

그리고 웅천배후단지가 보면 향만배후부지 해 가지고 원인자부담이 74억원이거든요. 그러니까 향만배후단

지가.... 그러면 용원쪽이네요. 옥망산 앞쪽이네요. 용동물류단지쪽이구나, 잘 알겠고요.

지금 보면 최고 급한 데가 제가 볼 때는 북항 배후단지가 일부 준공되고 그 다음에 우수관 민원 해결이 되고 나면 곧 준공이 될 겁니다.

아직까지 준공을 못해 가지고 있는데 거기가 용동물류단지보다도 북항배후단지가 최고 빠르게 준공을 할 겁니다.

그 다음에 지금 어차피 덕산정수장에 1년에 15억을 주고 있는데 북항배후단지하고 용원하고 용원교를 놓고 있는데 거리 해 봐야 15미터 정도밖에 안 되는데, 그러면 여기 항만공사하고 원인자부담으로 계약한 부분이 북항 배후단지는 빠져 있는 부분이네요. 기본계획에 빠져 있습니까? 용원택지하고.

○수도시설과장 이환선 그쪽은 지금 현재 부산쪽에서 공급이 됩니다.

○장병운 위원 그러니까 덕산정수장에서 공급을 하는데 빠져 있어요. 기본계획 넣을 때 같이 안 넣습니까?

○수도시설과장 이환선 지금 수도정비기본계획이 수립되고 나면 그것을 토대로 다시 관로공사하고 제반공사를 해야만 되는 그런 사업입니다.

○장병운 위원 어차피 용동물류단지하고 전부 육지화가 다 되어 있는데 북항 배후단지하고 용원택지하고 계속 부산 물을 먹어야 된다 그겁니까?

○수도시설과장 이환선 그 부분은 부산지역하고 상수도 관계를 협의를 해야 될 이런 문제도 있습니다.

자기네들이 지금 현재 공급되는 부분은 당신들 필요없으니까 우리가 물을 공급하겠다 해 가지고....

○장병운 위원 그게 계약이 되어 있습니까?

○수도시설과장 이환선 그것은 지금 협의를 하고 있습니다.

○장병운 위원 그러니까 계약이 되어 있습니까? 부산 상수도본부하고.

○상수도사업소장 신용수 진해시절의 협약서가 있을 겁니다.

○장병운 위원 기본계획에 같이 포함을 시켜 주셨으면 하는 마음으로 질문했습니다. 감사합니다.

○위원장 박해영 장병운 위원님 수고하셨습니다. 또 질문하실 위원님 계십니까? 박철하 간사님.

○박철하 위원 박철하 간사입니다. 강변여과수 개발사업 정비공사에 있어서 설계변경이 일어났는데 사업기간 변경이 없는데 물가변동에 의한 증액이 발생했네요? 어떻게 해서 증액된 거죠?

○수도시설과장 이환선 수도시설과장 이환선입니다.

그게 당초 공사가 원래 2011년 연말에 끝나는 것으로 계획되어 있었습니다. 그게 기간이 1년 연장되어 있습니다.

○박철하 위원 지금 당초하고 변경하고 표기가 같이 돼 있어 가지고 그래서 제가 물어보는 겁니다.

○수도시설과장 이환선 그것은 공기연장 전체고 물가상승 부분에 ES 적용해 주는 그 부분입니다.

○박철하 위원 물가상승률은 몇 년마다 적용해 줍니까?

○수도시설과장 이환선 물가상승 부분은 정부에서 공표하는 고시가격대가 있습니다. 그 일정률이 넘어가면 ES를 적용해 주도록 되어 있는 겁니다.

○박철하 위원 그러면 당초 이 사업은 2011년도예요?

○수도시설과장 이환선 전체 강변여과수사업이 2011년 준공될 계획이었습니다. 그런데 국비 재원조달이 늦어짐으로 인해서 1년 더 연장됐습니다.

○박철하 위원 감사자료에 보면 당초 2012년 2월부터 2012년 12월 이렇게 되어 있거든요. 변경도 마찬가지로 그렇게 돼 있거든요.

○수도시설과장 이환선 그것은 물가상승분만 반영했다는 그런 내용입니다. 공사기간은 변동 없이.

○박철하 위원 알겠습니다.

○위원장 박해영 수도시설과 더 이상 질문하실 위원님 없습니까?

(「예.」 하는 위원 있음)

시설과 마치겠습니다. 다음은 누수방지과 소관입니다.

질의하실 위원님 질의해 주시기 바랍니다. 강기일 위원님.

○강기일 위원 강기일 위원입니다. 2011년도에 노후 급수관과 배수관 밸브 교체공사 현황이 자료에 올라온 걸 보면 약 한 25건 정도 되는데 이 중에서 시 자체감사에 볼 것 같으면 누수다발관 교체공사가 수의계약으로 부적정했고 노후밸브 교체공사가 수의계약으로 부적정했다는데 그 사유가 뭡니까?

○누수방지과장 이근수 누수방지과장 이근수입니다.

경남도하고 시 자체감사에서 그런 부분이 지적됐는데 이것은 실질적으로 직원들의 업무가 조금 미흡했던 그런 사항이 있었고 그 다음 수의계약 부분은 소규모사업이다 보니까 그 부분에 대한 수의계약 추진에 있어서 계약상의 문제가 있었던 것 같습니다.

○강기일 위원 203페이지 배수관 교체공사 현황에 지적당한 제목이 몇 번에 있습니까?

○누수방지과장 이근수 그 부분은 203페이지에 있는 게 아니고요. 정비나 이런 것은 204페이지 전산화 실적에 같이 기재되어 있습니다.

○강기일 위원 전산화 실적 82가지 안에 들어가 있다는 말입니까?

○누수방지과장 이근수 그 안에 작업 내용이 같이 포함되어 있는 사항이죠.

○강기일 위원 그러면 두 가지 지적을 당했는데 누수다발관 교체공사는 수의계약의 어떤 문제로 인해서

○누수방지과장 이근수 누수다발관 문제는 사실 지하에 있는 급수관이 누수되면 그것을 작업하는데 공사금액이 소규모적으로 보통 개소당 한 100만 원 정도 합니다. 그러면 옆에 관이 튀어나오는 경우가 있고 제수밸브나 이런 게 같이 연계돼서 고장나는 경우가 있는데 그래 되면 수의계약 금액이 다소 상승하는 그런 것을 지적한 사항 같습니다.

○강기일 위원 노후밸브 교체공사는요?

○누수방지과장 이근수 노후밸브가 다발관하고 같이 하면 밸브 있는 쪽에 이음새 부분에서 새게 되면 같이 고쳐야 되니까 관이 터지면 밸브 있는 부분도 같이 연계가 되어 이런 부분에 지적됐습니다.

○강기일 위원 공사를 같이 연계성으로 해야 되는데 이 부분을 합산을 하면 입찰경쟁을 해야 되는데 공사를 하다 보니까 연계가 되어 가지고 수의계약으로 공사를 다 하게 됐다 이 말입니까?

○누수방지과장 이근수 맞습니다.

○강기일 위원 전체 공사금액이 얼마입니까? 이게 개별로 금액은 안 나와 있습니다마는 전부 다 수의계약 대상인데 평균적으로 나와 있는 사항은 누수복구는 개소당 한 100만원 정도 합니다.

○강기일 위원 감사를 하면서 이걸 그냥 합계해서 전산 입력만 해 놓고 이런 지적사항이 있는데도 불구하고 자료를 왜 빼버렸어요?

○누수방지과장 이근수 그것은 앞에 내용이 조금 잘못된 것 같습니다. 우리 자체감사에 지적된 사항이다 보니까 그게 빠진 것 같습니다.

○강기일 위원 원래 감사에 무슨 건이든 지적받으면 감사지적 받은 건은 그 페이지에 공사금액, 공사내용, 공사명칭 모두 산출근거를 내줘야 될 것 아닙니까?

○누수방지과장 이근수 다음에는 안 빠뜨리도록 노력하겠습니다.

○강기일 위원 다음에는 이런 일이 없겠죠?

○누수방지과장 이근수 예.

○강기일 위원 이상입니다.

○위원장 박해영 수고하셨습니다. 황일두 위원님.

○황일두 위원 황일두 위원입니다.

이 부분에 대해서 다시 제가 묻겠습니다.

지금 블록별 단가계약을 보통 하고 있습니다. 비상시 누수가 된다든지 밸브교체라든지 그러면 지역단가로 하지요?

그러면 한 건당 할 때 그 한 건을 갖고 계산합니까? 주변에 어떤 재료가 들어가면 들어가는 만큼 계산해서 공사비를 책정합니까?

○누수방지과장 이근수 누수방지과장 이근수입니다.

그게 방금 말씀하신대로 관이 누수되면 그 부분을 파보지 않은 상태에서는 그 관의 이음새만 계산하거든요. 그런데 실제 파보고 조인트가 있다든지 하면 연장이 됩니다. 그러면 수의계약 금액이 늘어나 버립니다.

○황일두 위원 그러니까 그 금액을 책정할 때 일정기간을 두고 하는지 안 그러면 그 이상을 넘어가면 금액이 늘어나는지.

○누수방지과장 이근수 길이가 늘어나면 금액도 늘어납니다.

○황일두 위원 그런데 보통 긴급공사를 하고 나면 그 부분은 다시 완벽하게 마무리가 돼야 되는데 본 위

원이 시중에서 공사하는 과정에서 보면 며칠 전에 팠던 데를 또 파서 또 공사를 하고 있거든요.

그 원인이 뭔가를 유심히 봤기 때문에 제가 말씀드린 것은 단가를 가지고 있는 모든 업체들한테 다시 한번 지시하라고 말씀드리겠습니다.

보통 밸브를 갈든지 파이프 파손이 와서 그 구간을 갈 때 각도가 조금 비틀어지면 그 각도를 맞추기 위해서 더 파가지고 바로 해서 파이프 연결을 하면 되는데 각도가 틀어지면 지렛대를 가지고 이 각도를 맞춥니다.

그래서 억지로 끼어 가지고 조인트를 잠그거든요. 잠그고 나면 그 순간은 괜찮겠죠. 이게 시간이 흐르면 원 위치로 또 터집니다. 그러니까 며칠 안 있어서 거기에 또 공사한다고, 그러면 계속 한자리에 한 공사비를 또 줘야 되는 겁니다.

이런 부분을 단가계약 하는 업체들한테 돈을 조금 더 주더라도 그런 구간이 있으면 조금 더 길게 파서 각도를 맞춰서 연결시키는 것이 맞다 제가 한번 지나가면서 그런 얘기를 했더니 듣는 등 마는 등 하더라고요. 제 신분은 안 밝혔습니다. “왜 이렇게 하느냐” 하니까 “우리가 알아서 합니다.”해서 “알겠습니다.”하고 더 하면 제가 거기서 낭패 볼까 싶어서 가버렸는데 그런 부분을 업자들한테 주지를 시켜주세요.

왜냐 하면 어차피 한번 하고 말걸 두 번 하면 예산이 얼마나 낭비입니까?

○누수방지과장 이근수 황일두 위원님 질의에 답변 드리겠습니다.

그게 맞습니다. 각도에 따라서 순간적으로 이음새는 작업을 하면 물은 안 새지만 압이 들어가게 되면 각도에 따라서 변형이 되기 때문에 다음에 또 누수가 생깁니다.

그런데 이 부분에 대해서 저희들이 전체적으로 교육을 한번 시켰습니다마는 그 부분은 위원님이 말씀하신 내용도 재차 한 번 더 강조해서 차후에 그런 사례가 없도록 그렇게 조치하겠습니다.

○황일두 위원 다음에 한번 더 제 눈에 그런 게 보이면 그 때는 저도 용서 안 합니다.

○누수방지과장 이근수 감사합니다.

○황일두 위원 이상입니다.

○위원장 박해영 더 이상 질문하실 위원님 없습니까?

(「예.」 하는 위원 있음)

누수방지과 소관 질의 답변을 마치겠습니다. 다음은 칠서정수장 소관입니다. 질의하실 위원님 질의해 주시기 바랍니다. 질문하실 위원님 없습니까?

칠서정수장은 마치겠습니다. 다음 대산정수장 소관입니다.

질문하실 위원님 질문해 주시기 바랍니다.

대산정수과 질문하실 위원님 없습니까?

대산정수과 질문 답변을 마치겠습니다.

다음은 석동정수과 질의하실 위원님 질의해 주시기 바랍니다.

석동정수과 더 이상 질문하실 위원님 없습니까? 방종근 위원님.

○방종근 위원 석동정수과장님, 석동정수과의 경비시스템 자체가 어떻게 되어 있습니까?

○석동정수과장 유일주 위탁을 주고 있습니다.

○방종근 위원 CCTV를 설치하면 위탁을 안 줘도 된다고 저번에 답변한 기억이 나는데 맞습니까?

○석동정수과장 유일주 CCTV를 설치하면서 인원을 5명 줄였습니다.

○방종근 위원 그 전에는 인원이 몇 명이었습니까?

○석동정수과장 유일주 13명이었습니다.

○방종근 위원 13명에서 5명 감소하면 8명입니까? 그러면 CCTV를 더 설치하면 더 감소가 됩니까?

○석동정수과장 유일주 CCTV로 볼 수 있는 반경은 한계가 있고 그 나머지는 경비를 야간에는 서야 됩니다.

○방종근 위원 그러면 5명이 감소되어도 경비하는데 문제는 없습니까?

○석동정수과장 유일주 예.

○방종근 위원 이상입니다.

○위원장 박해영 석동정수과 더 이상 질문하실 위원 없습니까?

○박철하 위원 아까 성주수원지에 대해서 말씀을 드렸는데 현재 성주수원지를 준설할 경우 수원지에 담수할 수 있는 양이 얼마나 더 늘어날 수 있습니까?

○급수기획담당 하병민 답변 드리겠습니다.

전체적인 담수 43만7천 톤 중에서 퇴적으로 인해서 퇴적양이 한 10만 톤 정도 되니까 전체적인 담수량은 저희들이 판단하기로는 한 10만 톤 정도는 늘어나지 않을까 판단하고 있습니다.

○박철하 위원 그러면 담수를 하게 되면 어차피 본포에서 물을 가져오고 사실은 남천에 유수가 많이 부족해 가지고 남천의 오염이라든지 미관상 보기가 안 좋은데 담수를 하게 되면 적정량의 성주수원지 물을 남천으로 흘려 보낼 수 있는 정도는 됩니까? 준설했을 경우에.

○급수기획담당 하병민 그 부분은 성주수원지에 주로 물이 많이 저장되는 철 여름 3개월입니다. 6, 7, 8월인데 그 6, 7, 8월에 비가 많이 오면 여수로를 넘어서 남천으로 흘러내려가고 사실 갈수기에는 담수능력이 충분하지 않기 때문에 힘들지 않겠나 생각합니다.

○박철하 위원 그러면 준설을 해도 큰 효과를 볼 수 없다 그렇게 봐야 되겠습니까?

왜 제가 이런 말씀을 드리느냐 하면 궁극적인 목적이 뭐니까? 맑고 깨끗한 물을 만들기 위해서 상수도사업소가 있는 것이고 많은 시간을 할애해서 감사하고 있는 것인데 자연의 맑고 깨끗한 물이 있는데 그걸 우리가 어떻게 좀 활용할 수 있을까? 또 그 물을 먹는 물로도 활용할 수 있지만 남천에 좋은 물을 흘려보냄으로서 하천의 미관도 좋고 또 하천도 살릴 수 있고 여러 가지 방안을 모색할 수 있지 않습니까?

이런 데이터를 전혀 안 내놓으시니까 또 연구도 안 하시고 제가 볼 때는 관심이 없어요. 정확한 데이터 있습니까? 있으면 내놓으십시오.

얼마나 준설을 해야 갈수기에도 더 많은 물을 확보할 수 있고 하천유지 수로도 활용할 수 있는지 이런 정확한 연구가 없잖아요. 그냥 그대로 가는 것 아니겠습니까?

사실 석동정수장과 관련된 사항이 아닙니다. 이게 상당히 연구가 필요하다 사실은 정수장에서 연간 나가는 유지관리비용이 300억이 넘습니다.

그것은 정수장 숫자 때문에도 있고 여러 가지도 있지만 정수장의 숫자 때문이겠죠. 정확한 데이터를 내가지고 만약에 필요하다면 얼마만큼의 깨끗한 물을 더 확보할 것인가, 확보하면 일정량은 먹는 물로 활용하고 일정량은 하천의 유지수로 다른 방향으로 활용할 수도 있고 연구가 없어요. 제가 볼 때는, 무조건 없어도 된다, 제가 볼 때는 그렇습니다.

○상수도사업소장 신용수 간사님, 죄송합니다마는 그 부분은 준설토하고 하천 유지수 부분은 같이 설계할 때 복합적으로 기본계획을 하겠습니다.

○박철하 위원 만날 설계할 때 뭐 하겠다, 설계할 때 안하면 모르는 것 아닙니까? 기본계획에 성주수원지를 준설한다는 내용이 들어갈까요? 과연.

제가 볼 때는 안 들어갈 것 같은데, 수도정비기본계획에 성주수원지를 준설하자 준설하면 어떤 효과가 나타난다 그게 다 들어갈까요? 안 들어가지.

○상수도사업소장 신용수 그 부분은 기본계획에 안 들어가도 저희들이 별도로 실시설계도 할 수 있습니다.

○박철하 위원 어떻게 한다는 말씀입니까?

○상수도사업소장 신용수 아까 실시설계 하겠다고 말씀드렸고 같이 다방면으로 검토를 하겠습니다.

○박철하 위원 맑고 깨끗한 자연의 물을 어떻게 하면 더 효율적으로 사용할 수 있는가 이것도 상당히 중요합니다.

그래서 성주수원지에 대해서 새로운 시각으로 볼 필요는 있다 저는 그렇게 봅니다.

수도정비기본계획에 어떻게 나올지 모르겠지만 석동정수장이 필요없다, 그러면 없애야지요. 제가 진해에 살고 있지만 진해구민들이 이 소리를 들으면 저를 어떻게 생각할지 모르겠지만 통합 창원시의 전체를 생각해서 그게 옳은 길이라고 판단하면 없애야죠. 분명히 저는 그렇게 생각합니다.

그래서 이렇게 300억이 넘는 돈이 유지관리비로 빠져나감으로서 시급하게 해야 될 관로교체라든지 수질개선이든지 이게 안 된다면 말이 안 되죠.

우리가 통합이 됐으니까 백년을 내다봐야 되지 않습니까?

하여튼 수도정비기본계획이 나올 당시에는 연구를 많이 하시고 백년을 내다보시기 바랍니다. 이상입니다.

○위원장 박해영 질문 다하셨습니다? 더 이상 질문하실 위원님 없습니까?

강기일 위원님 질문하시기 전에 너무 안타까워서 제가 한 말씀 드리겠습니다.

성주수원지를 정말로 신용수 소장님을 비롯해서 공무원들이 너무 관심이 없습니다. 우리 위원들이 이만큼 질문을 하는데 있어 가지고 현황파악이 된 게 아무것도 없습니다. 제가 아는 대로 설명을 드리겠습니다.

성주수원지를 준설하고 나면 유지수가 문제가 아니고 거기서 샘처럼 솟아나는 물의 용량이 어느 정도 됐다

고 전 창원시 때 조사한 용역결과가 있을 겁니다. 공부하십시오.

그 깊이가 깊어짐으로 인해 가지고 35만 평의 위의 면적에서 비가 와가지 고 저수, 담수되는 양도 중요하지 만 거기서 깊이가 더 깊어지고 계곡에서 샘물처럼 나는 물 양이 얼마만큼 된다는 부분을 우리도 다 알고 있는 데 집행부에서는 뭘 알고 있습니까?

그렇게 해 가지고 시민을 위해서 일하겠다, 여러분들은 이런 부분에서 공부를 안 한 건지 정말 노출시키면 꾸지람 들을까 싶어서 일부터 숨기는 건지 정말 진솔한 마음을 읽어낼 수가 없어요. 답답해서 또 이런 말씀을 드립니다. 참고하시기 바랍니다. 강기일 위원님 질문하시기 바랍니다.

○강기일 위원 상수도사업소 전체 행정에 관해 가지고 질문 드리겠습니다.

지금 급수과에 보면 2011 회계연도 이월액이 42억 정도 되고 불용처리가 24억 정도 됩니다. 그 뒤에 각 과 별로 전부 다 이월액과 불용액이, 이월이나 불용이나 같은 원인입니다. 다음 연도로 넘어가는 거죠. 이 금액이 왜 이렇게 많다고 봅니까?

각 과별로 다 보셔도 되는데 특히 급수과, 수도시설과, 누수방지과 다 불용처리하고 이월처리하고 이렇게 다 되어 있거든요. 정수장도 마찬가지고요. 칠서정수장 불용처리는 6억, 이월은 4억2,000, 대산정수장은 좀 작네 요. 왜 이렇게 이월하고 불용처리가 많습니까?

○상수도사업소장 신용수 불용액은 저희들이 안 쓴 것보다는 집행잔액 같은 게 불용액이 많고 이월액은 공기가 부족해 가지고 된 것도 좀 있습니다.

○강기일 위원 소장님, 파악을 전혀 못하고 계시네요. 현재 급수과 하나만 보더라도 기계장치시설을 하겠다고 해 가지고 한 게 약 한 2억 정도 되고요. 그 다음 구축물 설치를 하겠다고 해 가지고 불용처리 된 게 10억 그렇게 해 가지고 12억으로 얼추 된 것 같거든요.

그런데 기계장치하고 구축물 설치를 한다하면서 이월시킨 게 얼마나 그러면 약 한 20억 정도 돼요.

그래서 이월하는 것하고 불용처리 하는 것하고 더하면 한 30억 정도 되죠. 그러면 지출한 53억에 비하면 약 40% 이상의 예산을 안 쓰고 이월하거나 불용처리 했거든요. 다음 연도로 넘겼단 말이에요. 예를 들어서 급수과 하나만 보더라도 그래요.

○상수도사업소장 신용수 저희들 214억 중에 지출이 176억이고 이월액이 42억이고 불용액이 24억입니다.

○강기일 위원 이월액과 불용액이 왜 이렇게 많습니까?

그 원인을 보세요. 밑에 보면 구축물 설치에 다 비용이 있지 않습니까?

○상수도사업소장 신용수 이월액은 사실상 공사기간이 긴 것 때문에 계속비로 해야 되는데 계속비로 못하고 공기가 길고 또 계약은 당해 연도로 하다보니까 불가피하게 이월하게 되었습니다.

○강기일 위원 그런데 어느 정도는 생기는데 그 연도 말에 12월로 끊으면 어느 정도는 생겨요. 지금 현재 특별회계로 하다보면 생기는데 이렇게 30억씩 해 가지고 이월하거나 불용처리를 하면 안 된다 이 말이지요.

그 다음에 급수과 하나만 봐서 그런데 뒤에 수도과 봐주세요. 수도과도 현재 불용처리가 5억3,000만원이고 밑에 특별회계에 보면 이월이 83억, 불용처리가 2억이에요.

누수방지과 보세요. 각 과별로 다 보세요. 이월하고 불용처리가 얼마나 됐는지. 소장님 지금 파악해가지고는 안 돼요. 그 다음에 내가 그걸 뒤에 과별로 다 지적을 했어요.

그 다음에 수도행정과 2011 회계연도 수질개선특별회계하고 회계연도 상수도특별회계 내용에 보면 뒤에 이월액이 그렇게 많은데도 불구하고 이월액이 어디 있어요? 서류가 맞는 겁니까? 잘못 작성한 거예요?

○상수도사업소장 신용수 수도행정과는 사업성 예산이 없습니다.

○강기일 위원 그래도 뒤에 전체는 내줘야 될 것 아니에요. 그러면 불용처리만 122억 나온 겁니까?

○상수도사업소장 신용수 그렇습니다. 사실상 서식이 이래 되다 보니까 예비비가 들어가서 그렇습니다. 불용처리 된 부분은 전부 예비비입니다.

그 뒤에 보시면 자본적지출하고 사업비용하고 보시면 예비비라고 있습니다. 예비비에 35억9,000만원하고 83억8,000만 원 하고 122억입니다.

○강기일 위원 이걸 모르고 하는 것은 아니고 각 과별로 이월하고 불용처리 된 내용을 소장님은 파악하고 계십니까?

각 과별로 이월하고 불용액을 10억 이상 20억, 30억씩 이렇게 남기면 과가 몇 겁니까? 다섯 개, 여섯 개 과 해 가지고 하면 전체 돈이 얼마예요. 평균 20억 잡더라도 100억 아납니까? 100억을 이월시키거나 불용처리 하면 연간계획을 잘못 잡은 것 아니에요.

2013년도 예산을 잡을 때 현실적으로 가상금액입니다마는 약 100억씩 이렇게 해 가지고 이월이나 불용으로 처리할 것이 아니라 예산의 효율성을 가지고 올해 불용처리, 이월되는 것만큼 2013년도 예산에는 특별한 관심을 가지고 예산에 반영하고 거기에 대해서 예산이 효율성 있게 해 줘야 된다 이 말입니다.

만일 그 100억이라는 돈이 다른 용도로 사업을 하게 되면 시민에게 그만큼 혜택이 빨리 가는 것 아니에요. 100억이라는 돈을 찍히고 있는 것 아닙니까?

소장님 오늘부터라도 가져가지고 면밀하게 현재 감사 받는 자료만 가지고라도 노력해 보십시오. 각 과별로 모여서 원인을 파악해 가지고 보고해 주시기 바랍니다. 이상입니다.

○위원장 박해영 더 이상 질문하실 위원님 없습니까?

(「예.」 하는 위원 있음)

상수도사업소 총괄해서 질의하실 위원님 질의해 주시기 바랍니다. 황일두 위원님.

○황일두 위원 상수도사업소뿐만 아니라 균형발전도 그렇고 다른 위원회도 마찬가지로 싶은데 감사 때마다 제가 말씀드리는데 명시하고 사고를 왜 이렇게 하는지 이유를 모르겠어요.

소장님, 명시이월하고 사고이월하고 정의를 말씀해 보십시오.

○상수도사업소장 신용수 사고이월은 원인행위를 해 가지고 다음 해로 이월시키는 것이고 명시이월은 원인행위를 하지 않고 이월시키는 그 차이입니다.

○황일두 위원 아시네요? 그런데 여기는 안 그렇잖아요.

이미 예산에서 원인행위를 해서 넘어가면 사고가 돼야지 명시로 다 기록되어 있다고요. 각 과마다 다 그렇습니다. 한번 보세요.

내가 해마다 지적해도, 이러면 사고이월을 했을 때 공무원들에 대한 불편한 게 있는가 모르겠는데 이러면 보는 우리로서는 상당히 혼란스럽습니다.

그러니까 분명히 계속사업비 같으면 계속사업비로 가면 되는 것이고 계속사업비가 되지 않는 것은 준공 연월이 보통 1·2·3월 안에 다 끝나거든요.

그러면 이거는 사고이월로 넘겨줘야 맞는 것이지, 사고이월로 가다가 명시이월로 된 것도 있다고요. 원인행위가 이루어진 것도.

이런 것은 다음부터는 꼭 시정해 주시기 바랍니다.

○상수도사업소장 신용수 알겠습니다.

○황일두 위원 이상입니다.

○위원장 박해영 더 이상 질문하실 위원 없습니까?

혹시 집행부의 애로사항이나 건의사항을 청취하도록 하겠습니다.

공무원께서 하실 말씀이 계신 분은 손을 들고 일어서서 말씀해 주시면 되겠습니다. 없습니까?

질의와 답변, 집행부의 애로사항과 건의사항 청취가 끝났으므로 상수도사업소 소관 2012년도 행정사무감사 질의 답변을 모두 마치겠습니다.

여러 위원님과 관계 공무원 여러분, 장시간 수고 많았습니다.

다음 의사일정을 안내해 드리겠습니다.

6월 11일 월요일 오전 10시에 진해구 소재 주요사업현장을 방문하도록 하겠습니다.

이상으로 오늘의 행정사무감사 일정을 모두 마치고 제20회 창원시의회 제1차 정례회 제2차 균형발전위원회 감사위원회 종료를 선언합니다.

(15시50분 감사중지)

○출석위원(11인)

- 박해영 박철하 송순호
- 공창섭 정쌍학 황일두
- 방종근 장병운 강기일
- 조재영 홍성실

○출석전문위원

- 전문위원 노무용
- 전문위원 박상석

○출석공무원

상수도사업소장 신용수
하수도사업소장 김홍수
수도행정과장 민주식
수도시설과장 이환선
누수방지과장 이근수
칠서정수과장 성옥주
대산정수과장 김주일
석동정수과장 유일주
급수기획담당 하병민