

복지환경위원회회의록

2012년도

행정사무감사

대전광역시의회사무처

피감사기관

1. 상수도사업본부

일시 : 2012년 11월 14일 (수) 오전 10시

장소 : 복지환경위원회회의실

(11시 06분 감사개시)

○위원장 김종천 좌석을 정돈하여 주시기 바랍니다.

1. 상수도사업본부

○위원장 김종천 지금부터 「지방자치법」 제41조 및 같은 법 시행령 제39조와 「대전광역시의회 행정사무 감사 및 조사조례」에 따라 우리 위원회 소관 상수도 사업본부에 대한 2012년도 행정사무감사 실시를 선언합니다.

감사진행의 진행순서는 먼저 증인선서를 실시하고 이어서 본부장의 업무보고와 질의 답변 순으로 진행토록 하겠습니다.

행정사무감사에 앞서 잠시 안내 말씀을 드리겠습니다.

2012년 행정사무감사 진행과정을 방청하기 위해서 대전충남녹색연합 박은영님의 한 분과 의회를 사랑하는 모임 김미순 외 한 분이 오셨습니다.

우리 시의회 방문을 진심으로 축하드립니다.

감사에 앞서 효율적이고 능률적인 감사를 위해 몇 가지 유의사항을 말씀드립니다.

위원님들께서 감사하실 때에는 핵심만 요약해서 감사해 주시기 바라며 위원님들의 질의에 대한 본부장의 답변은 위원님들이 이해하기 쉽도록 간단 명료하게 답변해 주시기 바랍니다.

관계부장 등의 답변이 필요한 경우에는 본 위원장의 승인 후 발언대에 나오셔서 답변해 주시기 바라며 위원님들께서 자료요구 시에는 감사에 차질이 없도록 신속하게 제출해 주시기 바랍니다.

증인선서에 앞서 선서의 취지와 처벌규정에 대하여 말씀드리겠습니다.

선서를 하는 이유는 대전광역시의회가 2012년도 행정사무감사를 실시함에 있어 증인으로부터 양심에 따라 숨김없이 사실대로 증언하겠다는 서약을 받기 위한 것입니다.

만약 증인이 허위증언을 하였을 때에는 「대전광역시의회 행정사무 감사 및 조사조례」 제15조에 따라 고발할 수 있고 증언 또는 진술을 거부한 때에는 같은 조례 제14조에 따라 500만 원 이하의 과태료를 부과할 수 있습니다.

선서는 증인을 대표하여 상수도사업본부장께서 발언대에 나오셔서 해주시고 다른 증인들께서는 제자리에 서서 오른손을 들어 선서해 주시기 바랍니다.

선서가 끝난 후에는 선서문에 서명 날인하여 본부장께서 본 위원장에게 일괄 제출하여 주시기 바랍니다.

그러면 먼저 증인선서를 실시하도록 하겠습니다.

조영찬 상수도사업본부장 발언대로 나오셔서 선서해 주시기 바랍니다.

○상수도사업본부장 조영찬 선서!

본인은 대전광역시의회 복지환경위원회 2012년도 행정사무감사에 임함에 있어 성실하게 감사를 받을 것이며 또한 증인으로서 증언을 함에 있어서는 「지방자치법」 제41조와 「지방자치법 시행령」 제43조 및 「대전광역시의회 행정사무 감사 및 조사조례」가 정하는 바에 의하여 양심에 따라 숨김과 보탬이 없이 사실 그대로 말하고 만일 거짓이 있으면 위증의 벌을 받기로 맹세하고 이에 선서합니다.

2012년 11월 14일 상수도사업본부장 조영찬.

(상수도사업본부장 조영찬, 김종천 위원장에게 선서문 전달)

○위원장 김종천 다음은 업무보고가 있겠습니다.

조영찬 상수도사업본부장 보고하시기 바랍니다.

○상수도사업본부장 조영찬 상수도사업본부장 조영찬입니다.

평소 바쁘신 의정활동 중에도 상수도 업무에 많은 관심과 지원을 해 주고 계시는 존경하는 복지환경위원회 김종천 위원장님 그리고 위원님 여러분께 진심으로 감사드립니다.

우리 상수도사업본부에서는 깨끗하고 안전한 수돗물을 안정적으로 공급할 수 있도록 혼신의 노력을 다하겠다는 약속을 드리며 주요업무 추진사항을 유인물에 의거 보고 드리겠습니다.

81쪽입니다.

(주요업무보고서는 부록에 실음)

(행정사무감사자료는 별도보관)

이상으로 저희 상수도사업본부 주요업무 추진실적 및 계획 보고를 마치고 부족한 부분은 위원님들께서 질문하시면 답변을 통해 보고드리도록 하겠습니다.

감사합니다.

○위원장 김종천 상수도사업본부장 수고하셨습니다.

방금 상수도사업본부장이 보고한 내용이나 상수도사업본부 소관 업무 전반에 대하여 감사하실 위원께서는 감사하여 주시기 바랍니다.

이영옥 위원님 질의해 주시기 바랍니다.

○이영옥 위원 151만 대전시민에게 깨끗한 물 공급을 위해 애 쓰시는 조영찬 본부장님 이하 관계공무원들의 노고에 감사드립니다.

대청호 수질에 대해 질의하겠습니다.

현재 대청호의 수질 상태는 어때요?

○상수도사업본부장 조영찬 현재 대청호 수질은 COD 기준으로 했을 적에 3 내외 정도 됩니다.

금년도에는 평균 3.2 정도가 됩니다.

○이영옥 위원 전년도 행정사무감사 자료에 보면 대청호 원수 수질이 3ppm이었는데 금년 행감자료는 63쪽에 보면 COD 3.2ppm으로 전년도보다 더 나빠졌는데 그 이유가 무엇입니까?

○상수도사업본부장 조영찬 대청호 수질은 위원님께서 잘 아시다시피 담수호입니다.

그래서 금년도에는 우기도 있었지만 금년도 강수량이 많아서 상류에서 유기물질 질소라든가 인의 유입이 많이 되면서 수질이 일부 예전에 비해서 다소 낮아진 것 같습니다.

○이영옥 위원 0.2ppm이 조금 나빠진 거예요?

○상수도사업본부장 조영찬 그런데 저희들 수질 급수로 따지면 0.2 정도는 그때그때 날씨라든가 수량이라든가 여기에서 다소 편차가 있기 때문에 크게 나빠졌다고 생각하지는 않습니다.

○이영옥 위원 금년 10월 12일자 신문보도에 의하면 대청호 녹조담 불명예라는 기사로 전국에 있는 댐 가운데 충청지역 상수원인 대청댐의 녹조발생 일수가 전국에서 가장 많은 것으로 나타나고 있다고 합니다.

대청호의 조류가 다른 지역보다 그렇게 많이 길게 발생하는 이유는 무엇인가요?

○상수도사업본부장 조영찬 조류는 위원님께서 잘 아시다시피 영양염류에 의해서 주로 발생이 되는데 금년도에는 유독 가을까지 기온이 높았기 때문에 저희들은 조류주의보 발령을 해서 지난 11월 7일자로 해제는 됐습니다.

타지역에 비해서 저희들 대청호 수원에서 녹조발생이 긴 것은 보은, 옥천, 영동에 대한 상류지역에서 부영양화 영양염류 유입이 많고 또 수계가 저희들 대청호 수원이 상당히 길니다.

그렇기 때문에 타지역 조류발생에 비해서 저희들은 1990년대 말부터 계속 녹조가 발생을 했습니다만, 그동안에 여러 가지 인공식물섬이라든가 인공습지 해서 계

속 정수 운영관리를 해왔기 때문에 음용에는 큰 문제가 없는 것으로 알고 있습니다.

○이영옥 위원 고온인 날씨는 우리 충청도만 있는 것이 아니라 전국적인 우리나라의 날씨인 것 같고요.

그리고 수계가 길다는 것은 이해가 되기는 하는데 날씨하고는, 날씨가 다른 지방이 고온이 아니었던 것은 아니지 않습니까?

○상수도사업본부장 조영찬 그래서 저희들이 조류주의보 발령 기간이 상당히 길었다는 뜻입니다.

날씨가, 조류는 광합성작용을 하기 때문에 일조량이 많으면 그만큼 조류 생성이 왕성하기 때문에 길었던 것으로 알고 있습니다.

○이영옥 위원 조류 발생에 따른 수돗물 냄새에 대한 대응방안과 또 앞으로 조류발생 시에 처리 대책이 무엇인지 말씀해 주시기 바랍니다.

○상수도사업본부장 조영찬 그래서 저희들이 상수원 내에서는 인공식물섬과 인공습지 또 업무보고에 잠깐 말씀을 드렸습니다만 저희들 추동취수탑 전방 3km 내에 조류의 방지막을 내년도에 금강수계관리기금을 통해서 시설할 계획이고요.

○이영옥 위원 시설할 계획이라고요?

○상수도사업본부장 조영찬 예, 내년도에 금강수계관리기금 3억 원을 금강환경관리청에 요구를 해놨습니다.

그리고 조류발생기간 동안에는 취수 수문을 조정해서 지금 현재 대청호 수위가 75m 30cm 정도 되고 만수위가 76m 정도 됩니다.

그래서 지금 상당히 만수위 상태에 있는데 저희들 대청호 취수탑 취수할 수 있는 수위가 58m 선입니다.

그래서 취수구를 침층수로 해서 63m 정도 해서 취수를 하게 되면 조류는 보통 광합성 작용을 해야 하기 때문에 수면에서부터 1m에서 3m 내에서만 조류발생이 됩니다.

심층수를 취수를 하면 큰 문제는 없을 것 같고, 또 하나는 냄새라든가 맛에 대해서 어떠한 이취미를 제거하기 위해서는 저희들이 분말활성탄을 계속 조류가 발생하면 투입을 하고 있습니다.

그래서 금년도도 지난 7월부터 계속 활성탄을 투입하고 있고 현재 금년도에 투입한 활성탄은 한 290톤 정도 되고 현재는 한 150톤 정도를 확보해 놓고 있는데 이것은 한 40일 투입할 수 있는 용량이 되겠습니다.

그래서 앞으로는 저희들 대청호는 수원이 담수호이기 때문에 수질이 계속 더 좋아진다고는 예측을 할 수가 없습니다.

그래서 내년부터 금년도에는 송촌 1단계 시설부터 고도정수처리시설을 도입할 계획으로 금년 말까지 용역을 완료해서 내년에는 고도정수처리시설사업을 착공할

계획으로 준비중에 있습니다.

○이영옥 위원 그러면 냄새제거를 위해서 활성탄을 더 많이 하게 되면 이게 인체에 해가 되거나 그런 것은 없나요?

○상수도사업본부장 조영찬 활성탄은 이취미를, 활성탄이 야자열매 숯가루입니다.

태우는 숯가루이기 때문에 이취미를 흡착하는 기능이기 때문에 인체에는 무해한 것으로 알고 있습니다.

○이영옥 위원 상관이 없다?

○상수도사업본부장 조영찬 예, 그렇게 알고 있습니다.

○이영옥 위원 앞으로 대청호의 수질개선을 위해 사후처리에 집중하기보다는 사전예방에 힘써 주시기를 당부드립니다.

○상수도사업본부장 조영찬 예, 최선을 다하겠습니다.

○이영옥 위원 14쪽 행감, 고액채납자 관련해서 질의하겠습니다.

100만 원 이상 고액채납자 현황을 보면 2011년도에는 총 32건이었는데 금년 자료에는 44건으로 늘어났어요.

구체적인 사유가 무엇입니까?

○상수도사업본부장 조영찬 금년도에는 작년에 비해서 여러 가지 소비·투자심리가 위축되고 경기 선행지수가 하락되고 대내외 경제가 불확실하다 보니까 가장 큰 원인은 경제적인 원인으로 인한 영업부진으로 해서 채납이 일시적으로 증가한 것으로 판단이 되고 있습니다.

○이영옥 위원 경제적으로 힘들어서요?

○상수도사업본부장 조영찬 예.

그래서 현재 44건에 1억 4,100만 원 정도가 채납이 되어 있었는데 그동안 29건 6,570만 원 정도는 채납한 것에 대해서 징수를 했습니다.

그리고 또 미채납자에 대해서는 하반기 11월에도 각 지역 사업소별로 상수도사 용료채납액경진대회를 실시하고 있습니다.

그렇게 하면 거의 95% 수준까지는 징수가 가능합니다.

그래서 채납액이 없도록 최선을 다하겠습니다.

○이영옥 위원 경진대회라고 하면 어떻게 하는 것을 얘기하는 거예요?

○상수도사업본부장 조영찬 지역 사업소별로 저희들 본부 과장급 이상 사무관급 이상으로 책임구역제를 해서 저희들 상수도 부과징수업무가 5개 지역 사업소에서 하고 있는데 지역 사업소별로 경쟁을 해서 상하반기 해서 우수 지역 사업소에는 포상금을 100만 원, 80만 원, 50만 원 이렇게 해서 지금 포상금을 걸고 경진대회를 하고 최선을 다하고 있습니다.

○이영옥 위원 예, 알겠습니다.

고액채납자들은 시간이 흘러갈수록 재산을 은닉하거나 또 회피할 것으로 예견되는데 적절한 대응방법이 있습니까?

○상수도사업본부장 조영찬 저희들은 상하반기에 채납액 일제정리기간을 운영해서 하고 있고 또 급수 조례에서 3개월 이상 채납액을 계속 하고 있으면 조례에 의해서 직권폐전이라든가 정수처분 재산압류를 하고 있는데 특히 저희들 신용정보조회서비스제를 운영해서 채납자 주거대출은행 예금 예치 현황이나 재산을 추적해서 징수를 하고 있습니다.

그래서 그동안에 저희들이 이용실적 한 760건에 한 8,000만 원 정도를 이용해서 채납액 징수를 했습니다.

○이영옥 위원 고액채납자에 대한 2011년도에 행정조치는 정수처분 3건과 재산압류 8건이었는데 지금 12건이 늘어난 2012년도의 경우에는 정수처분 2건과 재산압류 2건뿐이에요.

전년도에 비해 고액채납자는 늘어났는데 행정처분은 오히려 이렇게 감소한 이유가 무엇입니까?

○상수도사업본부장 조영찬 좀 전에 설명드렸다시피 저희들이 채납자는 주로 신용정보조회서비스제를 이용해서 어떠한 정수처분이라든가 압류보다는 채납자 주거대출은행 예금 예치 현황을 통해서 징수를 하는 것이 가장 빨리 징수를 할 수 있기 때문에 주로 예금 예치 현황을 파악해서 징수하는 것이 가장 효율적이라서 활용을 했습니다.

○이영옥 위원 그렇게 해서 받아낸 경우요?

○상수도사업본부장 조영찬 예.

○이영옥 위원 그것은 어떻게 보면 바람직한 일이네요.

○상수도사업본부장 조영찬 예.

○이영옥 위원 앞으로 행정사무감사에서 고액채납자에 대한 논의가 되지 않도록 철저히 당부드립니다.

○상수도사업본부장 조영찬 예.

그래서 채납액을 저희들 상수도사업본부 한 450여 직원들이 최선을 다해서 징수하도록 노력하겠습니다.

○이영옥 위원 하나만 더 할게요.

행정사무감사 40쪽에 보면 수돗물평가위원회 회의개최 결과를 보면 금년 9월 20일 회의에 보면 10명 중 한두 명만 참석해서 회의를 하셨네요?

○상수도사업본부장 조영찬 예.

○이영옥 위원 그리고 2010년부터 2011년까지 한두 명이 참석해서 회의를 진행한 적이 세 번이나 있습니다.

대전시 수돗물평가위원회 회의 조례에 보면 재적위원 과반수 출석으로 회의를

개의한다고 되어 있는데, 본부장님 알고 계십니까?

○상수도사업본부장 조영찬 예, 알고 있습니다.

○이영옥 위원 수돗물평가위원회는 양질의 수돗물 공급 및 시민과 행정기관 사이의 가교로서의 역할을 행하기 위해서 「수도법」 제30조에 의거해서 설치된 민간 심의기구인 만큼 대전시민의 안전한 수돗물 공급을 위해 효율적으로 관리 운영을 해 주시기 당부드립니다.

○상수도사업본부장 조영찬 예, 알겠습니다.

수돗물평가위원회는 위원님 말씀하셨다시피 「수도법」 제30조에 의해서 설치 운영을 하고 있는데 이 평가위원회는 심의 의결기관보다는 자문기관이라고 판단할 수가 있습니다.

그래서 저희들 수돗물평가위원회에서 하는 것이 자문도 하지만 저희들이 수질 검사, 안전한 수돗물 공급을 위해서 정수장부터 가정 급수관까지 수질검사를 하는데 입회를 하도록 되어 있습니다.

그래서 과반수 이상 참석해서 하는 것은 회의로 자문을 받을 적에는 이렇게 하는데 저희들이 몇 분만 참석했던 경우는 수돗물 채취를 할 적에 입회하는 것으로 했기 때문에 평가위원회 운영에서는 큰 문제는 없다고 생각을 하고 있습니다.

○이영옥 위원 그러면 보통 여기 자료에 나와 있는 것을 보면 회의라고 되어 있었기 때문에 회의규칙은 과반수 이상인데 진행된 것으로 봐서 그런 말씀드린 거예요.

○상수도사업본부장 조영찬 그래서 수돗물 검사를 위한 시료 채취를 하기 위한 입회이기 때문에 여러 위원 분들이 다 참석할 필요는 없을 것 같아서 몇 분만 참석을 해서 채취하는 데 입회한 것으로 알고 있습니다.

○이영옥 위원 몇 분만이라도 상관이 없어서 그렇게 하셨다고요?

○상수도사업본부장 조영찬 예, 시료 채취하는 데 입회만 하시고 봉인만 해주시면 되기 때문에.

○이영옥 위원 예, 잘 알겠습니다.

이상입니다.

○위원장 김종천 이영옥 위원님 수고하셨습니다.

또 다른 질의 있으신 위원님 질의해 주시기 바랍니다.

박정현 위원님 질의해 주시기 바랍니다.

○박정현 위원 상수도사업본부에서 수돗물 수질개선, 안전한 수돗물 공급을 위해서 굉장히 애쓰시는데 시민들의 체감도는 그렇게 높지 않은 것 같네요. 그렇지요?

○상수도사업본부장 조영찬 그렇습니다.

○박정현 위원 그게 지금 사실은 문제인 것 같은데, 지난 1월 8일 대전소비자연

맹에서 수돗물인식실태조사라는 것을 했네요.

그 내용을 보니까 수질안전에 있어서 주로 아파트 입주자를 대상으로 했는데 수돗물이 먹는 물이 안전하다고 응답한 분들이 한 41% 정도 되고, 보통이다 이렇게 응답한 분들이 50% 정도 되니까 실제로 수돗물의 안전성에 대해서 91% 정도가 긍정한다 이렇게 볼 수 있는데 그러면 수돗물을 먹는 물로 사용하셔야 되는데 실제 사용률은 12%밖에 안 된다는 조사결과가 나왔어요.

그러면 나머지는 정수기 물을 먹든, 정수기 물을 먹는 게 가장 많네요, 52% 정도 되는데요.

이렇게 되면 사실은 수돗물 시설운영, 수질개선 또 관로 교체 등등해서 막대한 시민 세금이 쓰여지고는 있는데 실제 시민들이 이것을 먹는 물로 사용을 안 한다면 세금이 제대로 안 쓰여지고 있는 것이나 마찬가지인데, 이것에 대해서 지금 가장 큰 문제가 시민들이 안심하고 수돗물을 먹을 수 있도록 하는 것들을 적극적으로 추진하셔야 되는데 이 부분에 대해서 어떤 노력을 하고 계시는지 궁금하네요.

○상수도사업본부장 조영찬 박정현 위원님 질의에 답변드리겠습니다.

언론에는 그렇게 수질 안전 보통해서 90% 이상 인식을 하고 있으면서도 여러 가지 수돗물을 안 마시는 주이유가 잔류 염소 때문에 소독약 냄새가 나고 막연한 불안감, 또는 물맛이 나쁘다든가 또 여러 가지로 공도누수라든가 이렇게 보면 녹물 등 이물질이 일부 들어가면 이런 것을 본 분들은 거의가 여러 가지 불안감 때문에 수돗물을 직접 음용을 안 한다고 알고 있는데, 우리 시에서도 일반 첫째는 각종 초·중·고 학교에 여러 가지 직수를 할 수 있는 냉온수기를 시 본청에도 그렇고 여기 의회에도 그런데 지금 설치되어 있는 것이 수돗물 직수로 인한 냉온수기를 설치해 놓고 저희들도 직접 음용을 하고 있는 사항들이거든요.

그래서 계속 그런 식으로 홍보를 하고 있고 또 초·중·고 학생들은 신탄정수장이 나 월평정수장에 와서, 학생들이 방문을 해서 정수 생산에서부터 공급과정까지 하고 있고 또 저희들이 이츠수, 지금 여기 회의용 탁자에 있는데 이런 것을 계속 홍보용으로 해서 지금 계속 공급을 하고 있습니다.

금년에도 한 130만~140만 명 정도 생산해서 공급할 계획으로 있고 여러 가지 언론이라든가 또 언론매체를 통해서 계속 홍보는 하고 있습니다만, 예전에 비해서는 그렇게 관로 노후관 개량이라든가 정수사업 개량 이것을 해서 많이 수질이 좋아졌는데 기성세대인 분들께서 예전의 수돗물이 나쁘다는 인식 차이가 있기 때문이 자녀분들까지도 그것을 안 하고 또 정수기 업체에서 각종 여러 가지 홍보를 하는 것이 저희들 수도사업체에서 홍보하는 것보다 아무래도 여러 가지 많이 있기 때문에 음용을 덜 하는 것 같습니다.

○박정현 위원 행감자료 143쪽에 수돗물 신뢰구축을 위해서 홍보실적해서 여러 가지 홍보 내용들을 적시하셨는데 이츠수 공급도 말씀하셨지만 실제로 사무조사

에 보면 이츠수를 알고 있는가라는 질문에 들어보지도 못했고 마셔보지도 못했다 이렇게 답변한 사람들이 48% 정도 되니까 실제로 이츠수를 갖고 홍보한다고 얘기하기에는 지금 조금 그런 것 같고, 실제 홍보 내용을 보면 공중전이 굉장히 많은 것 같아요.

설치를 해서 먹으라고 한들 그것을 통해서 인식개선이 될 것 같지는 않다는 거지요.

사실은 가장 중요한 것이 특정한 이유가 있으면 그 이유를 감소시키는 것을 하면 되는데 이게 22%가 막연한 불안이라는 거잖아요.

이것이야말로 해결하기 쉽지 않은 것이기 때문에 이것이 직접적인 만남을 통한 해결이 아니고서는 쉽지 않을 것 같거든요.

본 위원이 보니까 서울시 상수도사업본부의 경우는 2008년부터 매년 30만 가구 정도를 방문해서 무료수질검사를 실시하고 그래서 그 과정에서 수도물의 안전성을 홍보하는 것으로 나왔더라고요.

그래서 상당히 효과가 있는 것으로 드러나고 있는데 대전은 지금 그렇게 하지는 않으시는 것이지요?

○**상수도사업본부장 조영찬** 상수도사업본부에서도 각종 아까 잠깐 말씀을 드렸 다시피 수도물평가위원회 입회 하에 아파트 공동주택저수조라든지 단독세대, 아파트입주세대도 가정급수관에서 실질적으로 수도물을 채취해서 하고 또 민원이 있으면 수도기술연구소에서 직접 민원인 입회 하에 거기에서 가정급수전에 대한 5개 수질항목에 대해서 즉시 검사를 해서…….

○**박정현 위원** 민원이 있으면 당연히 가셔야 되는 것이고요.

서울시 같은 경우는 그런 것이 아니고 아마 전략적으로 매년 가구를 정해서 즉 무료검사를 하면서 실제 시민들과 함께 수도물의 안전에 대해서 직접적으로 체험하게 되는 프로그램을 하는 것 같습니다.

○**상수도사업본부장 조영찬** 저희들은 수도꼭지검사를 180개 및 수질 인증한 것을 2,200개 정도를…….

○**박정현 위원** 그것은 민원이 들어와서 그런 것이잖아요.

작년에 행감할 때 김명경 위원이 문제제기를 해서 아마 자료가 올라온 것 같은데 그것 말고 실제로 불특정 다수의 시민들의 불안을 어떻게 해소할 것인지가 사실은 문제인 것 같습니다.

그런 측면에서 본 위원은 두 가지가 있는데 홍보를 굉장히 열심히 하고 방송도 하긴 하지만 실제로 불안감을 갖고 있는 것에 대해서 방송 홍보를 했다고 불안감이 해소되는 것은 아니거든요.

그래서 대전도 일부 하고는 계시는 것 같은데 서울시처럼 전략적으로 세대와 실제 무료수질검사를 통해서 시민들이 체감적으로 느낄 수 있는 프로그램을 한

측에서는 하셔야 되는 것 아닌가라는 생각이 들고 한 측에서는 지금 수질검사항목이 대전은 159개인데 내년에는 160개로 늘어났다고 계획이 되어 있대요.

그런데 세계보건기구에서 권장하는 항목은 163개이지 않습니까?

굳이 2개를 더 하면 되는데 안 하는 이유가 있습니까?

예산 때문에 그렇습니까?

○상수도사업본부장 조영찬 그 사항은 그것까지는 자세히 모르겠는데…….

○박정현 위원 수질검사항목을 어느 정도 하는지는 굉장히 중요하지요.

○상수도사업본부장 조영찬 아니, 160개 항목은 알고 있는데 지금 3개 정도로 추가로 하는 것에 대해서 비용관계는, 저희들 수질검사는 수도기술연구소에서 전부 하고 있기 때문에 위원장님께서 양해해 주신다면…….

○위원장 김종천 현대용 소장님 발언대로 나오셔서 답변해 주시기 바랍니다.

○수도기술연구소장 현대용 수도기술연구소장 현대용입니다.

박정현 위원님 질의에 성실히 답변드리겠습니다.

서울시에서도 수질인증제를 하고 있는데 저희들도 수질인증제를 하고 있습니다.

그래서 시민들을 직접 찾아가서 수도꼭지에서 물을 채취해서 5개 항목 검사를 해서 현장에서 설명하고 있습니다.

수질검사항목 확대는 연차적으로 확대하고 있습니다.

작년에 WHO에서 검사항목을 163개로 늘렸습니다.

저희들도 내년에 검사항목을 늘리려고 준비하고 있습니다.

항목 늘리는 것이 쉬운 일이 아닙니다.

서울시와 우리는 사용하는 원수가 다르기 때문에 오염물질이 유입되는 것이 종류가 다를 수 있습니다.

내년에는 대청호에서 유입될 가능성이 있는 물질을 일차적으로 스크린을 해보겠습니다.

그래서 저희들은 2013년도에 항목을 현재 159개 항목에서 170개 항목으로 늘리려고 1년 동안 준비를 하겠습니다.

그래서 2014년에는 170개 항목을 검사하도록 하겠습니다.

○박정현 위원 10개를 더 늘린다는 말씀인가요?

○수도기술연구소장 현대용 예, 그렇습니다.

○박정현 위원 항목 하나 늘리는데 어렵다고 말씀하시면서 1년 동안에 10개를 늘릴 수 있나요?

○수도기술연구소장 현대용 예, 검사항목이 서울시하고 우리하고는 다릅니다.

유입되는 오염물질 가능성도 다르기 때문에 항목에 따라서 우리가 가지고 있는 장비를 통해서 쉽게 할 수 있는 항목이 있고.

○박정현 위원 그러니까 우리의 수질환경에 대응하기 위해서 10개 정도는 쉽게

할 수 있는데 지금 세계보건기구가 권장하는 163개 항목 중에 160개면 3개를 더 늘리는 것은 사실은 어렵다는 말씀인가요?

○수도기술연구소장 현대용 아니, 항목에 따라서 차이가 있습니다.

그러니까 검사하기 어려운 항목이 있고, 분석하기가.

새로운 장비를 구입해서 해야 할 항목이 있고 현재 우리가 가지고 있는 장비와 그리고 서울시…….

○박정현 위원 지금 본 위원이 궁금한 것은 160개 항목까지 갔는데 그 160개 항목이 일상적으로 세계적으로 통용되는 수질검사항목을 하는 거잖아요, 그렇지요?

○수도기술연구소장 현대용 예.

○박정현 위원 그런데 160개까지 갔으면 3개 정도 더 늘리는 것이 뭐가 그렇게 어려운 지에 대해서 이해가 안 돼서 그러네요.

1년에 10개 정도는 늘릴 수 있다고 하는데 물론 검사의 내용에 따라서 한 달에 100개를 더 늘릴 수는 있겠습니다만 이왕 할 것이면 전향적으로 우리도 세계보건기구 권장 수준 정도로 하겠다, 이츠수를 판매하겠다는 계획까지 갖고 있었잖아요.

상위법이 안 돼서 그런 것인데 그런 정도면 조금 더 전향적으로 163개 정도는 우리가 하겠다고 하시는 것이 낫지 않겠냐는 거지요.

그게 그렇게 어려움이 있습니까?

그러니까 그 어려움이라는 것이 어떤 것이지요?

예산에 대한 것인가요, 아니면 다른 시설설치에 관한 건가요?

○수도기술연구소장 현대용 저희들 바로 세 항목 늘리는 것은 별 문제가 없습니다만 검사항목이 대한민국에서도 수자원공사와 각 지방자치단체가 항목이 다릅니다.

수자원공사에서는 한 250개 항목 정도를 하고 있는데 댐에 유입되는 원수의 오염가능성 물질들을 1차적으로 스크린 하는데 시간이 필요합니다, 항목 늘리는 것이 중요한 것이 아니고.

○박정현 위원 그것은 스크린해서 들어오는 거잖아요?

원수는 우리가 수자원공사에서 일단 기본적으로 관리하는 것을 받는 것 아닌가요?

○수도기술연구소장 현대용 아닙니다.

저희들이 독자적으로, 수자원공사는 대청댐만 하는 것이 아니라…….

○박정현 위원 그러니까 기본적으로 한 것을 갖고 어쨌든 우리가 다시 하는 거잖아요.

그러니까 원수 자체를 먹을 수 없으니까 원수를 시민들이 그냥 일상적으로 음

용할 수 있는 물로 전환하기 위해서 약품 투여도 하는 것이고 그것을 통해서 검사항목도 만드는 거잖아요, 개설하는 거잖아요?

○수도기술연구소장 현대용 예.

○박정현 위원 그런 측면에서 본 위원은 조금 더 적극적으로 이 부분은 검토하는 것이 좋을 것 같은데요.

○수도기술연구소장 현대용 적극적으로 검토하고 있습니다.

할 것이고요, 하는데…….

○박정현 위원 그런데 계획이 분명히 선 것은 아니지 않습니까?

○수도기술연구소장 현대용 계획은 세웠습니다.

한 10개 항목을, WHO 권장항목 포함해서 10개 항목을 스크린을 해보는데 기간이 필요하다, 당장 내일부터 늘릴 수는 없습니다.

○박정현 위원 그렇지요.

그런데 지금 본 위원이 궁금한 것이 아까 세 개를 늘리는 것은 굉장히 어렵다고 하시면서 2014년까지 10개 항목은 더 늘리겠다고 말씀하시니까 10개 항목 안에 3개도 다 포함된다는 말씀이신가요?

○수도기술연구소장 현대용 포함됩니다.

○박정현 위원 그러면 구체적인 자료나 이런 것들은 보완해서 주시면 좋겠네요.

○수도기술연구소장 현대용 예, 알겠습니다.

○박정현 위원 어쨌든 2014년까지는 세계보건기구가 권장하는 기본 항목 163개에 7개를 더 추가해서 우리는 170개 정도를 하겠다는 말씀이신가요?

○수도기술연구소장 현대용 예, 그렇습니다.

○박정현 위원 그렇게 답변해 주셨으면 훨씬 이해가 쉬었을 텐데.

알겠습니다.

○위원장 김종천 현대용 소장님 수고하셨습니다.

자리에 앉아주시기 바랍니다.

○박정현 위원 앞서 본 위원에 제안드린 것처럼 검사항목을 늘려서 정말 안전한 수돗물이라는 것을 시민들에게 인증을 받을 수 있도록 하는 것과 그리고 실제로 시민들이, 아까 현 소장께서 말씀하신 것은 아마 상수도협회에서 하는 홈워터 티타임인가요, 그것을 운영하는 것을 말씀하시는 것 아닌가요?

○수도기술연구소장 현대용 아닙니다.

서울시하고…….

○박정현 위원 우리 자체에 운영프로그램 있는가요?

○수도기술연구소장 현대용 예.

○박정현 위원 그래서 올해 그러면 얼마나 한 건가요?

○수도기술연구소장 현대용 우리가 지금 2,200건 했습니다.

○박정현 위원 그러니까 세대수로 따지면 어떻게 되지요?

직접 찾아가서 방문해서 그런가요?

○수도기술연구소장 현대용 그것이 세대수입니다.

○박정현 위원 그것이 2,200세대를 한 것인가요?

○수도기술연구소장 현대용 서울시는 인력이 많고 저희들 인력이 적기 때문에.

○박정현 위원 그래서 조금 더 확장해서 그런 부분들이 같이 들어가면 훨씬 시민들이 안전도를 체감할 수 있지 않을까라는 생각이 드네요.

○상수도사업본부장 조영찬 그것은 저희들이 서울시에서 하고 있는 것을 벤치마킹해서 내년부터 확대 시행하도록 하겠습니다.

○박정현 위원 우리가 건강취약계층이거나 아니면 사회보호시설들이 있지 않습니까?

이런 시설들의 경우도 수돗물 무료수질검사 이런 것을 하나요?

○상수도사업본부장 조영찬 다 하고 있습니다.

○박정현 위원 매년 하고 있나요, 어떻게 하는가요?

○상수도사업본부장 조영찬 매년 정기적으로.

○박정현 위원 기관이 굉장히 많은데?

○상수도사업본부장 조영찬 복지시설이라든지 다…….

○박정현 위원 그렇게 두루뭉술하게 하고 있다 이렇게 말씀하시지 말고.

○수도기술연구소장 현대용 전체를 다할 수는 없습니다.

일부 연차적으로 하고 있습니다.

○박정현 위원 연차적으로 하는 것에 내용이 있을 것 아니에요, 올해는 특별히 이것을 하자 이런 계획들이 있나요, 아니면 그해그해 그런 계획들이 세워지나요?
또 나오셔서 답변하셔야 되나요?

그렇게 하지 마시고요.

그것은 자료를 주시면 좋겠는데 본 위원이 보기에는 특히 취약지구의 수돗물 공급이나 안전한 수돗물 공급이 굉장히 중요할 것 같고요.

대개 취약계층들이 노후관 매설지역들이 많을 가능성이 있는 것 같습니다.

구도심 쪽에 많은 취약지역들이 편재되어 있기 때문에 먹는 물은 실제로 건강과 직결되는 것이기 때문에 이분들이 아까 일반시민들이 음용수를 안 쓰고 사먹는 물을 먹는 것처럼 그렇게 하시는 분들은 많지 않을 테니까 오히려 이 부분에 대한 적극적인 무료수질검사를 통해서 정말 수돗물이 깨끗한지도 확인하고 그리고 그분들이 안전하게 수돗물을 먹을 수 있도록 하는 기반을 조성해 주셔야 될 것 같은데요.

○상수도사업본부장 조영찬 알겠습니다.

○박정현 위원 한 가지 더 하겠습니다.

노후관 개량 부분인데요.

이번에 설문조사에서도 보니까 깨끗한 수돗물을 공급받기 위해서 해결해야 될 사항 중에 39%가 노후수도관 교체를 들고 있어요.

실제로 수돗물을 먹기가 조금 그렇다는 것이 원수의 문제보다는 아마 오는 과정에서 여러 가지 문제가 발생할 소지에 대해서 우려하시는 것 같은데 대전시도 지금 행정사무감사 99쪽에 보니까 노후관시설 개량이 있는데 지금 전체 관로라는 것이, 대전시 전체 관로길이가 4,309km라는 거지요?

○상수도사업본부장 조영찬 예.

○박정현 위원 그중에 노후관 시설개량이 몇 퍼센트 정도 됐습니까?

올해 기준으로 따지면?

작년 자료 보니까 작년에 한 18% 됐다고 답변하신 것 같은데.

노후관시설 개량을 매년 하시지 않습니까?

지금 보니까 2010년도도 그냥 액수로 따지면 한 189억 원 정도 들어갔고, 개량 공사비에.

2011년도가 272억 원, 올해가 372억 원 정도로 계상하고 내년은 조금 줄었네요, 259억 원 됐는데, 매년 올해까지 기준으로 보면 100억 원씩 정도 늘어서 노후관 개량공사를 하고 있는데 전체 노후관 개량공사에 대한 기존 마스터플랜이나 이런 것이 있습니까?

언제까지 어디를 중점적으로 하고 이런 계획들이 있습니까?

○상수도사업본부장 조영찬 우리 시의 전체 상수도관로가 4,309km정도 되는데 노후관은 해마다 발생하고 또 해마다 개량하는데 저희들이 현재 노후관을 추정하고 있는 것은 전체적으로 675km 정도로 추정하고 있습니다.

○박정현 위원 675km밖에 안 돼요?

○상수도사업본부장 조영찬 예, 그렇게 계속 개량하고 있는데 저희들이 이것을 향후 한 10년간 2021년까지 해서 노후관 제로사업으로 추진하고 있는데 전체 사업비는 한 2,400억 원 정도로 추정하고 있습니다.

그래서 해마다 계속 추진하고 있는데 위원님 말씀…….

○박정현 위원 노후관 개량이 제로가 될 수 있나요?

○상수도사업본부장 조영찬 예전에 발생된 노후관 자체는 예전에는 관 제조기술이 현재보다는 미약했기 때문에 그렇고 지금은 각종 신소재라든지 신관, 여러 가지 좋은 관 재질이 많이 있습니다.

○박정현 위원 그렇다고 하더라도 내구연수라는 것이 기본적으로 있는 거잖아요?

몇 백 년 가지는 않잖아요?

○상수도사업본부장 조영찬 지금은 내구연수는 예전 같으면 강관이나 주철관

같은 것은 30년 내구연수로 봤는데 지금은 관 진단하는 기술이 있어서 관 재질이 라든지 아니면 지역 토질 또 사용연수, 주변 환경여건을 고려해서 진단해서 0.45 이하일 때는 노후관으로 분류를 하도록 되어 있습니다.

그래서 지금은 현재 생산되고 사용하고 있는 관로는 거의 준영구적으로 많이 활용하고 있습니다.

○박정현 위원 그러니까 반영구적이라는 건가요, 일종에?

○상수도사업본부장 조영찬 예, 그렇습니다.

○박정현 위원 지금 설치하는 관들은 나중에 누수의 문제는 있을지 모르지만 노후의 문제는 없다는 것인가요?

○상수도사업본부장 조영찬 그렇게 추진을 하고.

○박정현 위원 그런데 구도심이나 이미 시설되어 있는 데는 상당한 노후관이 있을 것 같은데요.

○상수도사업본부장 조영찬 진행되고 있고 거기는 일부…….

○박정현 위원 그런데 본 위원은 조금 의아하네요.

전체 대전시가 4,300km인데 이중에 675km면 상당히 적다고 생각이 드는데요.

○상수도사업본부장 조영찬 그동안에 저희들이 노후관 개량사업에 많이 투자했던 것은 지금 취·이수, 정수시설은 거의 완료했기 때문에 여유재원을 계속 노후관 개량사업에 투자하고 있습니다.

○박정현 위원 그러니까 이미 일부 했고 남아 있는 것이 675km 정도 된다는 것인가요?

○상수도사업본부장 조영찬 그런데 그것은 차후에 2021년 된다고 하면 그때는 노후관이 발생하는 당해연도에 바로 개량사업이 들어가기 때문에 연말 될 때는 노후관이 없다 그런 취지입니다.

○박정현 위원 우선 이를 보면 본 위원이 궁금한 것은 지난 8월 7일인가 변동 지역에 녹물 수돗물 사건 있었잖아요?

이것도 노후관 개량이 아니고 보강공사라고 하는 것 같은데, 코팅을 입히는 거라고.

○상수도사업본부장 조영찬 그것은 변동지구는 도시 정비법에서 하는 도시재개발사업지구이기 때문에 저희들이 일부 노후관으로 판단이 되면 첫째는 교체를 하든지 아니면 세관을 하든지 아니면 갱생이라고 해서 내부 라이닝 코팅하는 것이 있는데 그래서 재개발사업지구나 이런 데는 노후관의 교체보다는 일부 세관을 하고 라이닝을 하면 녹물 발생이 많이 없어집니다.

○박정현 위원 지금 문제가 재개발지역들이 원도심에 굉장히 많지 않습니까?

그런데 사실 원도심은 노후관이 많이 매설되어 있을 가능성이 높은데요.

○상수도사업본부장 조영찬 그래서 그쪽으로는 주로 완전히 노후관이 돼서 갱

생이 불가능한 것은 교체도 하고 또 갱생으로 가능한 지역은 갱생으로 하고 있습니다.

○박정현 위원 본 위원이 궁금한 것은 전체 대전시의 관로 중에 노후관이 어디 어디에 주로 있을 것이라는 기본적인 것은 있는 거지요?

○상수도사업본부장 조영찬 그것은 관망이 있습니다.

○박정현 위원 그래서 우선 어디서부터 추진한다는 계획은 어떻게 잡으시는지 궁금한 거예요.

그러니까 어떤 데는 되는데 어떤 데는 안 되고 더 시급한 데도 있고 이런 거잖아요.

그것을 어떻게 잡으시는지 궁금한 거예요.

○상수도사업본부장 조영찬 저희들이 대전시에 대해서 234개 정도의 블록으로 해놓았습니다.

블록별로 전체적으로 블록 유량관리하는 것이 그거거든요.

그래서 거기에서는 블록 유량관리 사업으로 해서 들어가면 거기에 대한 관을 전부다 조사를 해서 이 관은 갱생관, 교체관 해서 한 블록 내의 전체 유량을 따지고 사용량을 따져서 누수가 얼마나 되는지 누수탐사를 해서 전부다 교체할 것은 교체하고 갱생할 것은 갱생하고 해서 유수율 향상을 그런 식으로 지금 하고 있습니다.

○박정현 위원 어쨌든 노후관 개량이 시민들의 먹는 물하고는 굉장히 직접적인 연관이 있기 때문에 이 부분은 여기 보니까 문제점에 예산 때문에 사실은 지속적으로 추진을 해야 되는데 어렵다는 평가를 쓰셨는데 예산이라는 것이 한정이 있기 때문에 다른 데 쓰면 또 이쪽이 줄고 하겠지요.

그런데 시민들이 실제로 수돗물을 그냥 그대로 먹는 것이 최종 목표 아니겠습니까?

○상수도사업본부장 조영찬 예, 그렇습니다.

○박정현 위원 그러니까 그런 지점에서 시민들이 가장 우려하는 것이 관과 관련된 것이기 때문에 이 부분은 조금 더 전향적으로 관리나 운영을 해주셔야 될 것 같습니다.

○상수도사업본부장 조영찬 예, 알겠습니다.

○박정현 위원 우선 여기까지 하겠습니다.

○위원장 김종천 박정현 위원님 수고하셨습니다.

위원 여러분, 원활한 감사 진행을 위해 잠시 감사를 중지코자 하는데 이의 없습니까?

(「없습니다.」 하는 위원 있음)

감사중지를 선언합니다.

(11시 06분 감사중지)

(11시 22분 감사계속)

○위원장 김종천 좌석을 정돈하여 주시기 바랍니다.

감사를 속개하겠습니다.

계속해서 상수도사업본부 소관에 대하여 감사하실 위원께서는 감사하여 주시기 바랍니다.

남진근 위원님 질의해 주시기 바랍니다.

○남진근 위원 남진근 위원입니다.

시민들의 맑은 물을 위해서 늘 애쓰시는 조영찬 본부장을 비롯한 관계 공무원 여러분, 감사를 드립니다.

우선 먼저, 시민제보부터 질의를 드리겠습니다.

상수도시설분담금 중복 부과에 대해서 질의가 들어왔네요.

본 위원이 읽어드리겠습니다.

지금 상수도시설분담금이 예를 들어 빌라가 있다면 빌라 안에 각 동별로 자기들이 분리해서 계량기를 달지요?

○상수도사업본부장 조영찬 남진근 위원님 질의에 답변드리겠습니다.

○남진근 위원 아니, 질의가 아니고 이것은 시민제보이기 때문에 거기에 대한 요약을 해서 본 위원이 말씀을 드리는 거예요.

그러면 본 위원이 간단하게 일러드릴게요.

제보자가 8가구로 된 빌라에 살고 있음.

최근 빌라 전체에 하나가 설치되어 있는 수도계량기를 각 세대별 각각 하나씩 따로 설치하려고 하는데 비용이 50만 원 정도 필요하다고 해서 내역을 물어봤더니 계량기 값과 설치비가 16만 원이고 나머지는 시설분담금이라고 합니다.

계량기를 추가 설치하는 것이라 계량기 비용을 받는 것은 이해가 되지만 기존에 분담했던 시설분담금을 중복 징수하는 것은 이해가 되지 않는다 이런 얘기인 데요.

여기에 대해서 본부장의 의견을 말씀해 주시지요.

○상수도사업본부장 조영찬 시설분담금이라는 것은 저희들이 상수도 전체 시설, 그러니까 취수, 정수, 도수, 급배수 관로에 대한 기 투자비용에 대해서 신규로 발생하는 신규 급수공사 시나 아니면 개조공사라고 해서 기존에 13mm 구경으로 하다가 구경 확대하는 경우가 있습니다.

그런 것을 개조공사라고 하는데 그때는 그 차액만큼에 대한 시설분담금을 징수하고 있습니다.

지금 위원님 말씀하셨다시피 기존 8세대에 대한 것은 저희들이 봐서는 다세대 주택 같은데 이것은 다가구주택, 그러니까 임대를 목적으로 하든 아니면 분양을

목적으로 하든 이것은 저희들 조례에 시설분담금을 받도록 되어 있습니다.

○남진근 위원 그러니까 다세대 빌라까지 온 데에서 다시 시설하는 시설분담금은 별도로 받아야 된다?

○상수도사업본부장 조영찬 예.

○남진근 위원 거기에 대해서 이따가 이 제보사항을 드릴 테니까 회부해 주시기 바랍니다, 민원인한테.

○상수도사업본부장 조영찬 예.

○남진근 위원 그리고 대청호 상수도, 우리가 먹는 물이 맑은 물이 되려면 수질 개선하고 노후관 개선이예요.

그렇지요, 보니까?

○상수도사업본부장 조영찬 예.

○남진근 위원 대략적인 우리가 맑은 물을 공급하려면?

대청호의 상수도 원수 관리에 대해서 물어볼게요.

지금 2011년, 2012년 또 2013년의 원수에 대한 예산 계획이 얼마예요?

○상수도사업본부장 조영찬 예?

○남진근 위원 대청호 원수, 원수에 대한 예산집행 현황?

원수 값을 주잖아요, 우리가 지금?

안 줘요?

○상수도사업본부장 조영찬 지금 원수에 대해서는 47원 정도 부담을 하고 있습니다.

그것은 원수 저희들 취수비용하고 대청댐 유지관리비, 시설비 이렇게 해서 저희들이 47원 정도를 부담하고 있습니다.

○남진근 위원 그것을 본 위원이 묻는 것이 아니고 수자원공사에 원수비를 우리가 내지요?

○상수도사업본부장 조영찬 예.

○남진근 위원 원수는 당연히 수자원공사에서 관리해야 되는 것 아니예요?

○상수도사업본부장 조영찬 관리하는 것이 원칙입니다.

○남진근 위원 그러면 원수비용을 우리가 지금까지 냈지요?

○상수도사업본부장 조영찬 예, 냈습니다.

○남진근 위원 수자원공사에 원수비용 다시 청구할 의향은 없어요?

왜 그것을, 수자원공사에서 원수관리를 해야 하는데 우리가 원수비용을 내고 또 우리가 사서 먹느냐 이거예요?

○상수도사업본부장 조영찬 원수비용 47원이라는 금액은 저희들이 대청댐 건설 당시 건설비용하고 댐 운영유지 관리비하고 원수관리 비용이 일부 포함이 되어 있습니다.

○남진근 위원 그러면 원수비용을 내는 게 맞다 이 말씀이지요?

○상수도사업본부장 조영찬 예, 그것은 맞습니다.

○남진근 위원 맞습니까?

○상수도사업본부장 조영찬 예.

○남진근 위원 그것이 조례로 정해져 있나요?

○상수도사업본부장 조영찬 그것은 댐 건설 당시에 수자원공사하고 우리 시하고 협약에 의해서 되어 있기 때문에 50년간 건설비용을 분할 납부하도록 되어 있습니다, 50년 동안.

그래서 1980년도부터 해서 2031년이.

○남진근 위원 그러면 댐 건설한 비용을 원수비용으로 주는 거예요?

○상수도사업본부장 조영찬 예, 그렇습니다.

그래서 2031년이 되면 50년이 지나기 때문에 저희들이 건설비용은 다 완납이 되기 때문에 안 내고 단지 댐 운영관리 비용에 대해서만 한 7원 정도.

○남진근 위원 결론적으로는 원수비가 아니고 원수를 만들기 위한, 댐을 만든 비용을 주는 거잖아요?

○상수도사업본부장 조영찬 예, 그렇습니다.

○남진근 위원 그 말씀이잖아요?

○상수도사업본부장 조영찬 예.

○남진근 위원 그렇게 말씀하셔야지.

○상수도사업본부장 조영찬 그런데 그것도 거기에서는 원수관리도 일부 포함돼 있다고 봐야 됩니다.

○남진근 위원 그리고 물병, 이츠수 있지요?

○상수도사업본부장 조영찬 예.

○남진근 위원 이츠수라는 뜻이 뭐예요, 이게?

이츠수라는 것이, 한번 얘기해 보세요

○상수도사업본부장 조영찬 이츠가 Interesting.

○남진근 위원 뭐 이렇게 어렵게 만들어놨어요, 이것을?

○상수도사업본부장 조영찬 대전시가 이츠대전 그런 취지기 때문에 그래서 이츠는 그렇게 그것을 따온 것이고 물만 저희들이.

○남진근 위원 그러면 서울 사람들은 바보라서 아리수, 강원도는 설악수, 제주도에는 한라수, 청정수 이렇게 했는데 이츠수가 시민에 와닿기가 어렵잖아요, 이게?

예를 들어 대청수라든가 금강수라든가 이렇게 하면 시민들도 가까이 갈 수가 있고, 사랑할 수가 있고.

어때요, 본부장 생각은?

○상수도사업본부장 조영찬 그래서 저희들 이 수돗물 명칭에 대해서는 아리수

는 제가 알기로 한강을 예전에는 아리라고 했다고.

○남진근 위원 아니, 어떻게 됐는지 몰라도 본부장께서는 자꾸 이상한 변명하지 마시고 본 위원이 얘기하는 것은 시민들이 쉽게 접근하고 사랑할 수 있는 고유명사를 쓰자 이겁니다.

예를 들어 여기 산이나 강 이름이 많잖아요, 그렇지요?

그러면 그렇게 해서, 이즈수 지금 본부장도 잘 모르는 이름을 자꾸 만들어 놓으면 시민들은 자꾸 멀어질 것 아니에요?

어때요, 바꿀 용의가 있습니까?

○상수도사업본부장 조영찬 그것은 한번 위원님 지적대로 수돗물 명칭에 대해서는 한번 전문가한테 자문을 받아보겠습니다.

○남진근 위원 검토해 보세요.

○상수도사업본부장 조영찬 예.

○남진근 위원 그리고 업무보고 96쪽에 정수장 가동률에 대해서 묻겠습니다.

지금 정수장 가동률이 몇 퍼센트나 되지요?

○상수도사업본부장 조영찬 현재 저희 시설용량이 월평, 송촌, 신탄 해서 120만 톤 정도 되는데, 생활용수만, 공업용수 제외하고.

○남진근 위원 가동률 몇 퍼센트?

○상수도사업본부장 조영찬 그래서 120만 톤 중에 현재 생활용수로 공급하고 있는 것이 한 47만에서 50만 그 사이 됩니다.

그래서 한 47~48% 이렇게.

○남진근 위원 그러니까 50% 미만이에요, 그렇지요?

○상수도사업본부장 조영찬 예, 그렇습니다.

○남진근 위원 그러면 당초에 이 계획을 잘못된 거 아니에요?

○상수도사업본부장 조영찬 당초의 계획은 저희들이 인구정책, 예전에는 대전시가 2020년대 200만을 목표를 해서 생활용수 공급을 하기 위해 시설을 확장해 왔는데 위원님 아시다시피 여러 가지 사회적 여건 변화에 의해서 지금 인구증가가 현재 우리 대전시가 한 151만 정도 되고 있는데, 이게 계획보다 인구증가가 상당히 둔화되어 있는.

○남진근 위원 하여간 우리 당초 수도의 기본계획은 미스가 있었던 것은 맞습니다, 지금 보니까.

그렇지요?

○상수도사업본부장 조영찬 예, 그렇습니다.

○남진근 위원 그러면 지금 가동률이 이렇게 적은데 송촌의 1단계 10만 톤 개량사업을 또 하지요?

○상수도사업본부장 조영찬 예.

○남진근 위원 그것 필요합니까?

○상수도사업본부장 조영찬 아까도 여러 위원분들께서도 질의를 하셨지만 대청호 원수 수질이 계속 악화되고 있는 상태이기 때문에 또 고도정수처리라는 일반 정수처리 가지고는 이취미라든가 여러 가지 수질개선이 어렵기 때문에 그래서.

○남진근 위원 예산을 보니까 대략 400억 원이 돼요.

여러 가지 인력낭비도 있고 그것을 노후관 교체하는 데 사용해야만 되는 것 아니에요?

○상수도사업본부장 조영찬 노후관 교체도 계속 투자를 하고 있고 저희들이.

○남진근 위원 아니, 그러니까 이 돈을 고도처리시설을 천천히 하고 노후관부터 빨리 교체를 해야만 시민들이 맑은 물 먹는데 빨리 보급이 되지 않느냐, 어때요?

○상수도사업본부장 조영찬 우선적으로 양질의 수돗물을 공급하는 데는 고도정수처리를 계속 진행해가면서 노후관 개량을 해야 한다고 판단을 합니다.

○남진근 위원 본 위원 생각은 그것보다는 우선 먼저 지금 정수장 기본계획도 그렇게 미스가 있었는데 계속해서 시민들 맑은 물은 뒤로 하고 자꾸 시설부터 하니까 우선 앞뒤 순서가 맑은 물에 맞추기 위한 노후관 교체를 빨리 해야 되는 것 아니냐는 말씀을 드렸고요.

그리고 업무보고 90쪽, 외곽지역 수돗물 공급에 대해서 묻겠습니다.

지금 자료에 보니까 수돗물 공급지역이 161세대, 그렇지요?

○상수도사업본부장 조영찬 예.

○남진근 위원 신대동하고 읍내동 지역에 19세대가 나와 있는데, 공사비는 얼마나 되지요?

○상수도사업본부장 조영찬 금년도 정생동하고 어남동 해서 16억 정도 투자를 했습니다.

○남진근 위원 읍내동까지 16억이에요, 총 공사비가?

○상수도사업본부장 조영찬 예, 정생동, 어남동까지 포함해서 그렇습니다.

○남진근 위원 그러면 2010년도, 2011년도에 외곽지역에 수돗물 공급한 세대와 공사비는 얼마 들어갔어요?

○상수도사업본부장 조영찬 2010년도에는 중구 산성동 외 1개 동해서 11억 5,000 정도 투자를 했습니다.

○남진근 위원 2011년도에는?

○상수도사업본부장 조영찬 2011년도에는 금동 외 해서 2010년이 한 11억, 또 2011년이 금동 외 2개 동 해서 26억 정도 투자를 했습니다.

○남진근 위원 그러면 지금 투자금액이 꽤 되네요, 그렇지요?

○상수도사업본부장 조영찬 예.

○남진근 위원 그러면 주민들이 수돗물을 전부 다 신청해서 먹나요?

세대수가 어떻게 돼요?

○상수도사업본부장 조영찬 지금 거기 미급수지역 배수관 부설은 현재로서는 마을상수도나 소규모 급수시설로 해서 음용을 하고 있는데 자연환경이 악화되다 보니까 수질이 오염될 수도 있고 해서 주민들 요구에 의해서 수도 배수시설은 했는데 급수율은 낮습니다.

○남진근 위원 그런데 공사를 해줬는데, 몇 퍼센트나 돼요?

○상수도사업본부장 조영찬 거의 20~30% 정도.

○남진근 위원 상당히 저조하지요, 맞지요?

○상수도사업본부장 조영찬 예, 저조합니다.

○남진근 위원 그러면 통상 한 가정에 급수시설비는 얼마나 됩니까, 따져봤어요?

○상수도사업본부장 조영찬 13mm 하는데, 113만 원 정도 됩니다.

○남진근 위원 그러면 공사는 해 놔는데 너무 비싸니까 안 하는 거 아니에요?

거기에 대해서 어떻게 개선할 거예요?

○상수도사업본부장 조영찬 그래서 저희들이 그것을 분납해서 유도를 하고 있는데도 잘 아시다시피 미급수 지역에는 연령이 많으신 분들이 생활하시다 보니까 비용부담 때문에 거의 안 하고 있는 실정입니다.

○남진근 위원 그러면 지금 금액은 그 정도 발생이 되니까 분납을 생각하고 있다?

○상수도사업본부장 조영찬 아니, 저희들이…….

○남진근 위원 그 이외에 강구할 것이 없어요, 다른 방법이?

○상수도사업본부장 조영찬 저희들은 어떠한 감면 사항이 없기 때문에, 시설비에 대해서는, 그래서 저희들이 일시에 급수공사를 부담되면.

○남진근 위원 그러면 물을 안 먹으니까 관말에 물이 고여서 냄새날 것 아니에요, 그렇지요, 이취도 생기고?

○상수도사업본부장 조영찬 그래서 저희들도 그때그때 수질검사를 해서 잔류염소가 없을 적에는 드레인을 시켜서 강제배수를 하고 있습니다.

○남진근 위원 본 위원 생각은 그것보다는 이용자들이 몇 퍼센트나 되는가 봐서 시설투자라든지 예산을 세우는 것이 낫지, 지금 비용은 비싸서 이용자들은 안 하려고 그러고 우리는 여러 가지 앞으로의 건강문제나 이런 것을 봐서 해 놓고, 지금 여기만 해도 금액이 한 50억이 넘어요.

그렇지요?

○상수도사업본부장 조영찬 예, 그렇습니다.

○남진근 위원 50억이라는 돈이 유용하게 쓰지 못하고 혈세가 나가는 거잖아요, 그렇잖아요?

그러니까 본 위원 생각은 하지 말라는 것보다 이용자가 원만히 될 적에 투자를 해야 된다.

어떻습니까?

○상수도사업본부장 조영찬 그런데 여러 가지 급수신청을 미급수 지역에 대해서 배수관 요청을 할 적에는 전부 다 급수신청을 하겠다고 해서 동의를 받아서 매설을 해 주면 실질적으로 개별적으로 신청할 적에는.

○남진근 위원 그러면 우리가 주민들하고 타당성을 얘기할 적에 비용 얘기가 안 나왔기 때문에 잘 모르고 하는 것 아니에요?

다 쓴다고 해놓고 안 쓰는 건 안 되지, 그것은.

○상수도사업본부장 조영찬 설문도 받고 다하고 있습니다.

○남진근 위원 하여간 본부장님, 본 위원 생각이 그러니까 거기에 대해서 참고 하셔서 앞으로 예산에 있어서는 면밀한 검토를 하시기 바랍니다.

○상수도사업본부장 조영찬 앞으로 미급수 지역에 대해서 그 공사는 그렇게 검토를 해서 처리하도록 하겠습니다.

○남진근 위원 지금까지는 관로에 대한 여러 가지 말씀을 드렸고 수질에 대해서 묻겠습니다.

행정사무감사 자료 63쪽, 여기 “원수의 수질개선 실적” 해서 나와 있네요, 그렇지요?

여기 두 번째 보면 “호소 COD(화학적산소요구량) 기준 : 좋음(Ib) 3 이하” 이렇게 써 있지요?

이게 1등급이라는 뜻이지요?

○상수도사업본부장 조영찬 예, 이것은 예전에는.

○남진근 위원 3 이하가 1등급 아닌가요?

○상수도사업본부장 조영찬 1등급인데 1등급도 Ia, Ib로 해서 지금 1등급은 1등급입니다.

○남진근 위원 1등급이지요?

○상수도사업본부장 조영찬 예.

○남진근 위원 그러면 그 위에 보면 대청호 수질현황 해서 COD가 3.2mg/ℓ 이에요, 그렇지요?

○상수도사업본부장 조영찬 예.

○남진근 위원 그러면 이것이 1등급이에요?

○상수도사업본부장 조영찬 그런데 1등급인데 이것은…….

○남진근 위원 이것은 2등급이지요, 그렇지요?

○상수도사업본부장 조영찬 Ia가 지금 여기에서는.

○남진근 위원 수치상으로 2등급이잖아요, 이게?

○상수도사업본부장 조영찬 예.

○남진근 위원 3이 넘기 때문에, 그렇잖아요?

그러면 좋은 물은 아니라는 얘기지, 지금.

그렇지요?

○상수도사업본부장 조영찬 …….

○남진근 위원 본부장님, 이건 간단한 얘데요.

3.0까지가 1등급이고 3.0 넘어가면 2등급이잖아요, 지금 현재로는?

아닙니까?

○상수도사업본부장 조영찬 예, 그렇습니다.

지금 이것은 “좋은”인데 이것은 ‘약간 좋음’ 정도 됩니다, 엄격하면 따지면.

○남진근 위원 좋음에 가깝다는 표시를 하기 위해서 그렇게 한 것 아닙니까, 그렇잖아요?

○상수도사업본부장 조영찬 예, 그렇습니다.

○남진근 위원 알파하게 하신 것 같아서 본 위원이 지적을 하는 거예요.

(장내 웃음)

그런데 우리 시민들은 이런 수치보다는 실제적인 맑은 물을 좋아해요, 그렇지요?

○상수도사업본부장 조영찬 예, 그렇습니다.

○남진근 위원 그래서 본 위원이 몇 가지 질의를 드리겠습니다.

대청호에 대한 부영양화 방지를 위해서 우리가 지금 보니까 수중 폭기시설도 해놨고 인공식물섬도 해 놔고 인공습지도 조성했어요, 그렇지요?

○상수도사업본부장 조영찬 예, 그렇습니다.

○남진근 위원 맞지요?

그 모든 것이 수질을 개선하기 위해서 한 거잖아요, 그렇지요?

○상수도사업본부장 조영찬 예.

○남진근 위원 부영양화라는 것이 원인이 크로로필, 조류 말이에요, 그리고 COD, T-P 이것이 문제가 되는 거지요, 그렇지요?

본 위원이 자료를 검토하다 보니까 나온 것을 말씀드린 겁니다.

그런데 올해 조류발생일이 작년의 2배가 넘었어, 그렇지요?

○상수도사업본부장 조영찬 예.

○남진근 위원 물론 기후변화나 여러 가지 여건이 그렇다고 말씀하셨으니까 거기에서는 이해가 갑니다만, 앞으로 이 기후가 우리가 원하는 대로 되지는 않아요, 그렇지요?

○상수도사업본부장 조영찬 예, 그렇습니다.

○남진근 위원 거기에 대한 대비책을 우리가 지금 논하고 있는 겁니다.

본 위원이 2006년부터 2010년까지 대청호 주변 수질 측정지점의 평균 수질 현황 자료를 분석해 봤더니 COD가 평균 3.12로 양호한 편은 아닙니다.

부영양화도를 판단하기 위해서 지표로 COD, 클로로필, T-P 가중치를 뒤서 지수를 한번 해봤어요.

그러니까 이것이 50에서 70 사이가 호소 영양상태가 부영양화 상태로 판단이 됩니다, 맞지요?

○상수도사업본부장 조영찬 예, 맞습니다.

○남진근 위원 그것 이해하지요?

○상수도사업본부장 조영찬 예.

○남진근 위원 본 위원이 최근 3년간을 쭉 지점을 부영양화에 대해 판단해 본 결과 옥천의 장계, 군북, 회남 여기 지수를 보니까 49.6, 47.6, 47 부영양화 초기단계로 접어들고 있습니다, 그렇지요?

○상수도사업본부장 조영찬 예.

○남진근 위원 그러면 우리가 추동의 취수탑 역시도 부영양화가 증가되는 추세로 알고 있는데 조류는 말할 것도 없이 우리가 신경을 써야 되는 것은 부영양화에 대해서 COD나 총인 관리가 안 됐다는 결론이 나오는 거예요, 이게 거꾸로 얘기하면.

그러면 결론적으로 현재 가동중인 우리가 수중 폭기시설이나 인공식물섬이나 인공습지나 부영양화 원인물질인 COD나 조류나 T-P나 저감을 위해서 미흡하다고 생각이 되는데, 본부장의 견해는 앞으로 어떠한 생각을 하고 있고 대안이 있는지 거기에 대해서 한번 말씀해 주시지요.

○상수도사업본부장 조영찬 위원님 말씀하셨다시피 지금 대청호는 담수호이기 때문에 수질이 좋아지리라고 생각은 안 하고 있습니다.

앞으로 부영양화라든가 T-P라든가 T-N의 증가로 인해서 부영양화 일수도 늘어날 수도 있고 또 조류도 앞으로는 발생기간이 기후의 영향은 있을 테지만 현재 보다는 더 증가할 것으로 예측이 되고 있습니다.

그래서 좀 전에도 말씀드렸다시피 수질이 계속 악화되고 부영양화 발생을 해서 조류가 발생을 하게 되면 사멸되는 과정에서 나오는 마이크로시스틴이라든가 2-MIB 이런 물질에서 이취미가 발생을 하기 때문에 그래서 이것은 저희들이 고도정수처리 시설이 불가피한 시설이라 할 수 있겠습니다.

○남진근 위원 아니, 그래서 그에 대한 것을 묻는 것이 아니고 우리가 대청호 식수가, 식수원 원수가 맑아야만 우리 시민들이 맑은 물을 먹고 좋은 물을 먹게 되는데 조류 문제보다는 부영양화가 본 위원이 보기에 더 심각하다.

여기에 대한 대안과 대책을 어떻게 할 것이냐에 대해 묻는 것입니다.

간략하게 답변해 주십시오.

○상수도사업본부장 조영찬 그래서 지금 저희들이 금강 대청댐 상류에 대해서 물이용부담금을 계속 내고 있는데 연 한 260억 정도 됩니다.

그래서 금강상류지역에 하수처리장 시설 확충이라든가 또 우오수관 개량이라든가 이런 데 지금 계속 연차적으로 금강유역환경관리청에서 투자를 하고 수질개선하는 데 적극 노력을 하고 있습니다.

○남진근 위원 본부장께서 잘 하셨는데 본 위원이 질의드린 데 대해서 앞으로 철저한 파악을 해서 더 수질이 떨어져서 시민한테 피해를 주거나 시민이 불안해하면 안 되잖아요, 그렇지요?

○상수도사업본부장 조영찬 예, 그렇습니다.

○남진근 위원 아까 존경하는 박정현 위원님도 말씀하셨지만 우리 이즈수가 음용으로서 우리 시민들한테 보급이 되려면 많은 홍보가 필요할 것 같아요.

가까운 홍보, 이즈수부터, 명부터 바뀌야 되지 않나 이런 말씀을 드리고 본 위원 질의 마치겠습니다.

○상수도사업본부장 조영찬 예, 알겠습니다.

○남진근 위원 이상입니다.

○위원장 김종천 남진근 위원님 수고하셨습니다.

이상태 위원님 질의해 주시기 바랍니다.

○이상태 위원 방금 남진근 위원께서 질의 과정에 미흡하다고 할까, 본 위원이 생각했던 부분 한 가지만 질의를 드릴게요.

지금 현재 수도관로를 매설해 놓고 급수를 한 30% 이하인 경우가 많지요, 몇 군데나 됩니까?

○상수도사업본부장 조영찬 저희들이 미급수 지역이 마을상수도나 아니면 소규모 급수시설 하고 있는 데 전체 우리 시에 54개소가 있습니다.

○이상태 위원 아니, 그것 말고.

○상수도사업본부장 조영찬 54개소가 있는데 지금 급수시설이 되어 있는 곳이 40개 지역이 되어 있습니다.

그런데 실질적으로 상수도로 사용하고 있는 데는 한 20% 정도도 지금 안 됩니다.

○이상태 위원 그게 어떻게 보면 예산낭비잖아요?

관로를 매설해 놓고 수명이 한 20년에서 25년 가나요?

○상수도사업본부장 조영찬 지금 관로는 재질 상태가 양호하기 때문에 반영구적으로 사용할 수 있습니다만, 그래서 저희들이 예산낭비 요인은 있습니다만 급수, 급수도 크게 보면 대전시민한테 다른 복지 못지않게 물 복지도 상당히 중요하다고 생각을 합니다.

○이상태 위원 아니, 물 복지도 중요하지만 사전에 그런 세대 간에 협의가 세대

로 이루어지지 않는 상태에서 퍼센트만 채운다고 하면 용어가 잘못됐겠지만 비근한 예로 대동, 신동 그쪽 지역에 수도관로 매설해 놓고 지금, 쉽게 얘기해서 단가가 비싸기 때문에 지금 못 하고 있는, 거기 몇 퍼센트나 하고 있습니까, 지금?

○상수도사업본부장 조영찬 거의 20% 미만입니다.

○이상태 위원 그렇지요?

○상수도사업본부장 조영찬 예.

○이상태 위원 그러면 국제과학비즈니스벨트나 R&D특구로 정해지면 그것도 철거해야 될 상황에 있잖아요?

○상수도사업본부장 조영찬 개발되면 철거를 해야 될, 방법이 없습니다.

○이상태 위원 그런 부분들을 본부장님이야 정년을 얼마 안 남기고 있는 시점이기 때문에 본부장님한테 질의드리는 것이 아니고 여기 계신 상수도사업본부에 계신 직원 분들께서 그런 부분에 있어서는 정말로 유념해야 될 사안이라고 강조하고 싶어요.

○상수도사업본부장 조영찬 앞으로 미급수지역 급수공사 급배수관 부설하는 데는 경제 논리도 일부 반영을 해서 검토하겠습니다.

○이상태 위원 그것 할 때는 계약금 정도라도 받고 시설을 한다든가 무슨 뭐가 붙어야지 그냥 수도관로 매설해 놓고 돈 110만 원 내라 하면 목돈, 지금 분납해서 하는 경우는 아직까지 실시하고 있나요?

○상수도사업본부장 조영찬 분납해서 하도록 유도를 하고 있는데.

○이상태 위원 그것도 안 하고 있지요?

○상수도사업본부장 조영찬 그래도 그것도 신청을 안 하고 있습니다.

○이상태 위원 그냥 끓여 먹으면 되니까 관계가 없겠지 하고.

하기야 지금 수돗물 불신 현상 때문에 우리도 그냥 먹는 물은 한 3%에 불과하지요?

○상수도사업본부장 조영찬 현재 음용하는 것은 조사기관마다 다소 차이는 있습니다만, 한 10% 내외 이렇게.

○이상태 위원 본 위원도 물 끓여먹는데 본부장님도 그냥 안 드시잖아요, 10%는 안 한다고 생각하는데.

○상수도사업본부장 조영찬 저도 직접 먹을 때도 또 끓여먹을 때도 있고 그렇습니다.

○이상태 위원 아무튼 예산 낭비 측면에서도 그렇고 또 수돗물 불신도 그렇고, 그러니까 정말 수도관로 개설할 때는 그런 부분까지도 감안해서 해 주시기 바랍니다.

○상수도사업본부장 조영찬 예, 검토해서 처리하도록 하겠습니다.

○이상태 위원 이상입니다.

○위원장 김종천 이상태 위원님 수고하셨습니다.

또 다른 질의 있는 위원 계십니까?

심현영 위원님 질의해 주시기 바랍니다.

○심현영 위원 심현영 위원입니다.

150만 시민의 양질의 맑은 물 공급을 위해 수고하시는 조영찬 상수도사업본부장 그리고 부장, 소장 및 모든 직원들에게 이 시간을 통해서 감사 드리면서 몇 가지 질의를 하고자 합니다.

업무보고 89쪽 부채 추이가 2008년부터 2012년까지 좀 늘어나지요?

○상수도사업본부장 조영찬 예, 그렇습니다.

○심현영 위원 어떤 요인에서 부채가 늘어납니까?

○상수도사업본부장 조영찬 부채가 늘어난 것은 주로 저희들이 세종시에 물을 공급하기 위한 배수관 부설공사비를 기채를 차입한 것이 있습니다, 그것이 가장 주원인이 되겠습니다.

○심현영 위원 맞습니까?

○상수도사업본부장 조영찬 예.

○심현영 위원 본 위원이 보기는 신탄진정수장이 이미 끝났잖아요, 많은 투자를 해서?

○상수도사업본부장 조영찬 신탄진정수장이 아니라 저희들이 좀 전에도 말씀드렸습니다만 실질적으로 정수장 가동률이 47~48% 정도밖에 안 되기 때문에 여유 있는 정수시설에 대해서 활용하고자 해서 세종시에 전체 20만 톤을 공급할 계획으로 있는데 1차적으로 6만 톤 공급할 시설을 했습니다.

그래서 거기에 따른 세종시 배수관 공사비용으로 해서 기채를 차입한 것으로 알고 있습니다.

○심현영 위원 아니, 신탄진정수장 공사가 총 얼마 들어갔어요?

○상수도사업본부장 조영찬 신탄진은 2007년인가 2008년도에 준공…….

○심현영 위원 준공일이 언제지요?

○상수도사업본부장 조영찬 신탄진정수장은 1998년도에 착공해서 2005년도 9월에 준공했습니다.

○심현영 위원 그때 부채가 많이 증가한 것 아닙니까?

○상수도사업본부장 조영찬 이때 부채도 있지만 지금 업무보고 상에 2008년도에 8.4%에서 2009년도에 10.2% 늘어난 것은 세종시에 공급하기 위한 배수관 부설공사 비용을 차입한 것으로 알고 있습니다.

그런데 신탄진정수장은 2005년도에 준공했기 때문에 다 기이 투자가 된 사업입니다.

○심현영 위원 어디 자료에 본 위원이 봤는데 23%라고 그랬는데 가동률이, 어

디 자료가 있어요?

○상수도사업본부장 조영찬 23%요?

○심현영 위원 예.

○상수도사업본부장 조영찬 저희들은 전체 시설용량은 120만 톤 중에 현재 생활용수 공급하는 것이 47만에서 한 50만 톤 되기 때문에 23%는 아닙니다.

○심현영 위원 지금 몇 퍼센트입니까, 가동률이요?

○상수도사업본부장 조영찬 47~48% 정도 됩니다.

○심현영 위원 2천 몇 년도에 준공했어요?

○상수도사업본부장 조영찬 2005년도 9월에 준공했습니다.

○심현영 위원 그러면 지금까지 시설 투자가 누누이 지적했지만 상당히 오랫동안 사장되어 있네요, 그렇지요?

○상수도사업본부장 조영찬 예, 그렇습니다.

정수장 가동률 낮다보니까.

○심현영 위원 재론을 자꾸 해보야 그렇고 그러면 앞으로 상수도사업본부도 광역화가 된다고 그러지요, 전국이?

○상수도사업본부장 조영찬 예, 그렇습니다.

○심현영 위원 그러면 우리가 세종시하고?

○상수도사업본부장 조영찬 계룡시 현재 공급하고 있습니다.

○심현영 위원 우리가 공급하고.

○상수도사업본부장 조영찬 또 앞으로 향후에는 저희들이 천안하고 충남 서북부 지역인 아산…….

○심현영 위원 그러면 세종시에 물 공급을 하면 우리가 원가 여러 가지 따지면 이득이 많이 발생합니까?

○상수도사업본부장 조영찬 정수 원가로 공급하고 있습니다.

그래서 저희들이 정수 원가를 수자원공사에서는 394원이고 저희들이 385원으로 공급하고 있는데 저희들이 수자원공사보다는 9원 정도가 단가가 싸입니다.

○심현영 위원 우리가 거기를 공급함으로 인해서 경영에 악영향을 미칩니까, 경영에 혁신을 이루어서 부채를 줄일 수 있습니까?

○상수도사업본부장 조영찬 저희들은 첫째로 기정수장 가동률을 높일 수 있고.

○심현영 위원 가동률이야 자연히 올라가지요, 공급하니까.

○상수도사업본부장 조영찬 그렇기 때문에 기존시설 투자한 것에 대해서…….

○심현영 위원 그런데 경영합리화에 역행을 합니까?

○상수도사업본부장 조영찬 아니, 경영합리화에 효율적이라고 볼 수 있습니다.

○심현영 위원 좀 많이 이득이 나요?

○상수도사업본부장 조영찬 예, 그렇습니다.

○심현영 위원 그러면 앞으로 광역화를 대비해서 우리가 공급하는 지역을 많이 넓혀서…….

○상수도사업본부장 조영찬 확대할 필요성이 있습니다.

○심현영 위원 확대해서 사장된 막대한 금액을 만회할 수 있도록 노력하셔야 될 것 같습니다.

○상수도사업본부장 조영찬 최대한 노력하고 있습니다.

○심현영 위원 지금 그렇게 오래 전에 준공을 했는데 지금까지 사장됐다고 하는 것은 조금 시기가 빠른 것 같아요, 누가 봐도.

어떻습니까?

○상수도사업본부장 조영찬 저희들 도시계획인구 대비해서 급수 정수시설을 계획을 해서 중장기계획에 의해서 시설했는데 위원님 말씀대로 선투자한 것이 됐다는 생각은 듭니다만 저희들이 상수원은 대청호 종류에서 오는 105만 톤 계열이 있고 또 신탄진 본댐 하류 보조댐에서 취수하는 30만 톤 계열이 있는데 그래서 앞으로 추동에서 중리취수장까지 3km 정도 도수터널인데 시설된 지가 여기도 한 30년 정도 경과가 됐습니다.

그래서 저희들이 당초계획은 도수터널의 수원을 비상수원으로 해서 복수수원을 확보하고 있다고 생각하시면 쉬우실 것 같습니다.

○심현영 위원 본 위원은 부채율을 많이 낮추고 가동률을 높이고 경영합리화를 통해서 시민의 혈세가 들어가지 않도록 노력해 달라는 말씀입니다.

○상수도사업본부장 조영찬 최선을 다하겠습니다.

○심현영 위원 그 다음에 행감자료 61쪽 보세요.

거기에 1-2 상수도 생산 및 유수율 현황이라고 그랬는데 2011년에 89.48%이지요?

61쪽 상수도 현황 1-2 보세요.

거기가 2011년이 89.48%지요?

○상수도사업본부장 조영찬 예.

○심현영 위원 그냥 자료는 소수점 이하까지 전부 잘 기재를 해 주셨네요, 그렇지요?

○상수도사업본부장 조영찬 예.

○심현영 위원 89.48 그런데 이것이 반올림도 할 수 있는 것입니까?

○상수도사업본부장 조영찬 예, 할 수는 있습니다만 정확성을 기하기 위하여 소수 둘째자리까지 표기한 것 같습니다.

○심현영 위원 잘한 것이지요?

○상수도사업본부장 조영찬 예, 잘했습니다.

○심현영 위원 아니 소수점 이하까지 세밀히 한 것은 잘한 것이지요?

○상수도사업본부장 조영찬 예.

○심현영 위원 그런데 이쪽에 주요업무를 보면 또 반올림을 했던 말이에요.

몇 쪽인가 하면 주요업무보고 88쪽 보면 반올림을 했어요, 거기는 또.

○상수도사업본부장 조영찬 이것은 자료로 해서 저희들이 일반적으로 거의 유수율을 1% 향상하는 데는 상당히 비용증가 요인이 있기 때문에 이것은 작년에 89.4%, 보통 저희들이 외부적으로 표현할 때는 89.5%로 표기하는데 여기는 어떤 정확성을 기하기 위해서…….

○심현영 위원 아니, 자료가 이것하고 안 맞네요, 그렇지요?

시인합니까?

○상수도사업본부장 조영찬 예.

○심현영 위원 이런 자료도 똑같이 해주셔야지.

○상수도사업본부장 조영찬 통일을 기하겠습니다.

○심현영 위원 그 다음에 동료위원들이 많이 질의하셨는데 우리 수돗물이 상당히 좋은 것 같아요, 그렇지요?

○상수도사업본부장 조영찬 예, 수질이나 수량 면에서는 타지역에 비해서는 상당히 양호한 조건입니다.

○심현영 위원 지금 몇 가지 항목검사를 하지요?

○상수도사업본부장 조영찬 저희들이 58개 항목하고 102개 항목해서 160개 항목에 대해서 검사를 하고 있습니다.

○심현영 위원 그런데 다 적합하다고 나왔잖아요?

○상수도사업본부장 조영찬 예, 적합합니다.

○심현영 위원 그럼에도 불구하고 시민들은 체감이, 상당히 불신한단 말이에요, 수돗물을?

맞지요?

○상수도사업본부장 조영찬 예, 그렇습니다.

○심현영 위원 그래서 경영마케팅과에서 마케팅 담당하는 부서에 홍보를 전문적으로 하는 인력 있나요?

그냥 공무원들로 채웁니까, 아니면 홍보나 전문적인 전공을 한 직원들이 있습니까, 없습니까?

○상수도사업본부장 조영찬 죄송합니다만 본부 자체 전문인력은 없습니다.

○심현영 위원 그런 데는 본 위원이 볼 때 전문인력을 써서, 물건은 좋은데 물건을 소비자들이 불신하면, 신뢰도가 얼마라고 그랬지요?

시민이 수돗물을…….

○상수도사업본부장 조영찬 수돗물에 대해서는 보통 긍정적인 표현은 한 90% 정도는 하고 있습니다.

그런데 실질적으로 음용하는 것은 10% 내외.

○심현영 위원 몇 퍼센트요?

○상수도사업본부장 조영찬 10%요.

○심현영 위원 10%, 그것 참 문제가 있네요, 그렇지요?

대전시민의 혈세가 엄청 들어가서 직원들이 노력해서 멋진 물을 생산했는데 이 홍보의 전문인력을 채용하는 것이 어떻습니까?

○상수도사업본부장 조영찬 홍보 문안이라든지 이런 것은 외부 의뢰를 해서 전문가들한테 홍보 문안을 받아서 그 안전에 대해서 언론매체에 홍보 위탁하고 있는 실정입니다.

○심현영 위원 여기에 신경을 쓰셔서 홍보, 물건은 중단 말이에요, 본 위원이 봐도 좋아요.

그런데 음용하는 것은 10% 내외니 문제가 있는 것 같고 또 하나 대청호 개발을 충북도 청원, 옥천, 보은군에서 유람선 계획을 가지고 있지요?

○상수도사업본부장 조영찬 작년도에 충북도에서 용역발주를 해서 한 사실이 있습니다.

○심현영 위원 우리가 어떤 대응하는 자세가 있습니까?

○상수도사업본부장 조영찬 충북도에서 한 것이 대청호 주변에 대한 지역경제 활성화 차원에서 도선 운항이라든지 아니면 숙박시설이나 음식점 관계로 해서 한번 보은, 옥천, 영동 3개 시·군하고 충북도에서 한 것으로 알고 있습니다.

○심현영 위원 그럼 그쪽에서 만약에 그런 것을 가동한다면 우리는 손 놓고 있는 것입니까?

○상수도사업본부장 조영찬 저희들도 여기에 대해서는 부정적인 의견을 제시했고 저희들이 대청호는 대전 시민뿐만 아니라 금강 하류지역의 중요한 상수원이기 때문에 수질오염이 가중될 수 있기 때문에 여러 가지로 환경부라든지 여기와 연계해서 앞으로도 계속 여기에 대해서는 부정적인 의견을 개진해서 광역 자치단체 간 협의를 해야 될 사항인 것 같습니다.

○심현영 위원 먹는 것은 대전시민인데 엉뚱한 사람들이 오염시켜 가면서 돈 벌어가는데 우리는 손 놓고 있으면 안 되잖아요?

○상수도사업본부장 조영찬 그렇습니다.

○심현영 위원 여기에 대해서 철저한 대비를 하시고.

○상수도사업본부장 조영찬 철저하게 대비하겠습니다.

○심현영 위원 그 다음에 신탄진정수장의 가동률이 몇 퍼센트라고 아까 했지요, 50%?

○상수도사업본부장 조영찬 신탄진정수장은 현재 시설용량이 30만 톤인데 현재 한 7만 톤 정도 되기 때문에 거기는 한 27% 정도…….

○심현영 위원 아니, 아까 가동률이 얼마라고 했어요?

○상수도사업본부장 조영찬 신탄진정수장만 따지면 27~28% 됩니다.

○심현영 위원 27~28%?

○상수도사업본부장 조영찬 예.

○심현영 위원 아까는 50 몇 퍼센트라고 했잖아요?

○상수도사업본부장 조영찬 그것은 우리 시 전체로…….

○심현영 위원 전체?

○상수도사업본부장 조영찬 예.

○심현영 위원 그러면 행감자료 91쪽 한번 봐주세요.

맨 밑에 23%라고 되어 있네요?

○상수도사업본부장 조영찬 예.

○심현영 위원 그런데 지금은 28%라고 했잖아요?

○상수도사업본부장 조영찬 예전에는 수요에 따라서 이것이 30만 톤 용량인데 원래 신탄진정수장은 배수 급수 구역이 신탄진하고 대덕구 일부 하고 이쪽 테크노밸리 일부까지도 되는데 수요에 따라서 생산량을 예전에 한창 성수기 같으면 52만 톤까지도 생산하는데 지금은 동절기로 들어가면서는 전체 정수장의 가동률이 낮아지고 있습니다.

○심현영 위원 그러면 아까는 28%라고 하더니 여기 행감자료는 23%로 있는데도 겨울로 가서 28%라는…….

○상수도사업본부장 조영찬 생산량은 그때그때 탄력적으로 조정하기 때문에 그렇습니다.

이해해 주시기 바랍니다.

○심현영 위원 이 자료도 안 맞아요, 그렇지요?

본부장님 분명히 28%라고 그랬는데 23%예요.

그런데 너무 가동률이 떨어지네요, 아무래도.

○상수도사업본부장 조영찬 그런데 신탄지역은 여러 가지 대덕테크노밸리라든지 해서 앞으로 공장이라든지 산단 수요에 대비해서 용량을 해놓는 것이기 때문에 그렇습니다.

○심현영 위원 그러면 여기 자료를 유동성 있게 해야 되는데 “신탄진정수장 시설가동률 23%가 낮아 비효율적인 생산시스템 운영” 여기에는 23%로 보고 있는데 그런 큰 범위는 본부장님이 가동률 같은 것, 세부적인 것은 정말 아무리 머리가 좋아도 모르지만 가동률 정도는 숙지하고 계셔야 되는데.

○상수도사업본부장 조영찬 죄송합니다.

이것까지는…….

○심현영 위원 그것은 문제가 있었지요?

○상수도사업본부장 조영찬 예, 그렇습니다.

○심현영 위원 이런 것 하나하나 세밀히…….

그런데 본부장님이 큰 틀은, 어떻게 다 알겠어요 본부장님이라고.

큰 틀은 그래도 숙지를 하고 계시는 것이 좋을 것 같아요, 그렇지요?

○상수도사업본부장 조영찬 제가 27~28% 한 것은 한 8만 톤 정도 계상하고 있었는데, 생산하는 것을.

○심현영 위원 그럴 수도 있어요.

그러나 큰 것은 숙지하세요.

○상수도사업본부장 조영찬 알겠습니다.

죄송합니다.

○심현영 위원 그래서 부채비율, 아까도 위원님들이 얘기한 누수 또 경영합리화, 가동률 이런 것을 잘.

체납, 나오잖아요, 상수도사업본부는.

○상수도사업본부장 조영찬 그렇습니다.

○심현영 위원 그런 데에 중점을 두셔서 맑은 물 공급을 위한 최선의 노력을 다 해주시고 또 시민의 혈세가 새지 않도록 노력해 주시기 부탁의 말씀을 드립니다.

○상수도사업본부장 조영찬 예, 최선을 하겠습니다.

○심현영 위원 이상입니다.

○위원장 김종천 심현영 위원님 수고하셨습니다.

또 다른 질의하실 위원님 안 계십니까?

박정현 위원님 질의해 주시기 바랍니다.

○박정현 위원 노후관 시설개량과 연동되는 문제이기도 한데 누수 부분, 행감자료 95쪽에도 누수부분에 대해서 대응책 조금 나와 있고 61쪽에 보니까 우수율 현황에 올해 목표치가 91% 정도 되지요?

○상수도사업본부장 조영찬 예.

○박정현 위원 그런데 이것이 9월 말 자료라 그런가요.

6월까지 자료네요.

연말까지 하면 91% 정도 되나요?

○상수도사업본부장 조영찬 예, 블록 유량관리라든지 노후관 개량사업을 하면 91%까지는 될 것으로.

○박정현 위원 91%라고 하더라도 어쨌든 우수율이 9% 정도 되는 거네요, 그러면?

○상수도사업본부장 조영찬 예, 그렇습니다.

○박정현 위원 통상 한 10% 정도 된다고 봐야 되네요, 우수율.

그리고 노후관 개량사업을 완성한다고 하더라도 누수가 제로가 되는 것은 아니지 않습니까?

○상수도사업본부장 조영찬 그렇습니다.

○박정현 위원 그런데 누수로 인한 세금 낭비가 상당히 많다는 지적들이 많은데 누수와 관련해서는 지금 누수탐사반을 운영하고 용역도 일부 주고 그러시는 것 같은데 근본적으로 대책을 세워야 되는 것 아닌가요?

최근에 보니까 기술혁신으로 인해서 누수를 잡는 시스템들이 많이 개발됐고 최근에 본 위원이 본 자료에는 대전테크노파크에서 그런 기술개발과 관련해서 실용화도 일부 정도 된 것으로 알고 있는데 그런 시스템의 도입이나 이런 것이 필요한 것 아닌가요?

○상수도사업본부장 조영찬 그런데 그런 시스템을 도입하면 초기투자비가 크기 때문에.

그런데 일정한 지역이 좀 전에도 말씀드렸다시피 저희들이 블록으로 해서 유량관리를 하고 있는데 일정 블록에 대해서 그런 시스템으로 해서 절감을 했습니다.

하게 되면 초기투자비가 커서 실질적인 경제성은 없습니다.

예를 들어서 어느 지역에 누수를 잡는다고 해서 비용으로 환산하면 투자비에 비해서 너무 큼니다.

그래서 아직까지는 기술개발이 돼서 많이 현실화가 되면 모를까 현재는 초기로 해서 한 것이기 때문에 위원님 잘 아시겠지만 용두동 지역에서 그것을 시범적으로 한 적이 있습니다.

그래서 실질적으로 누수탐사를 해보니까 효과는 좋은데 초기비용이 많이 들어서…….

○박정현 위원 그러니까 비용투자 대비 효율성이 떨어진다는 말씀이신가요?

○상수도사업본부장 조영찬 그렇습니다.

○박정현 위원 누수 관련해서는 어쨌든 시민불편사항일 수도 있고 어쨌든 아깝게 우리가 물을 정화해서 내보는 것인데 새는 부분들이 생기면 안 되니까 노후관 개선과 관련해서도 그렇지만 누수 부분은 조금 더 검토를 세밀하게 하셔야 될 것 같고요.

보니까 굉장히 70년~80년 대 식으로 사람이 가서 보는 방식으로 하는 것 같은데 조금 더 기술혁신이 필요할 것 같습니다, 이 부분은요.

○상수도사업본부장 조영찬 기술 현대화가 되고 또 어느 정도 경제성이라든지 있으면 앞으로 그런…….

○박정현 위원 상수도감시제어시스템 구축하고 이런 것과 연동해서 일종의 기술개발을 통해서 전체 관리하시겠다는 것인데 이것과 연동해서는 어려운가 보지요?

○상수도사업본부장 조영찬 감시제어는 일정 지역의 유량이 갑자기 변동이 생긴다거나 했을 경우에는 계속 그 지역을 집중 감시해서…….

○박정현 위원 그런데 그것과 마찬가지로 누수라는 것도 결국은 유량변동 때문에 알아내는 거잖아요?

○상수도사업본부장 조영찬 예, 그렇습니다.

○박정현 위원 이것과 연동돼서 보셔야 되겠네요, 그러면?

○상수도사업본부장 조영찬 같이 연계해서 하는데 테크노에서 신기술 개발한 것에 대해서는 전부다 센서를 각 지역별로 부착해서 야간에 누수가 되면 누수탐사기 주파수 갖고 탐지를 해서 이 지역에 누수가 되고 있구나 해서 수선도 하는 것인데 그런 비용 자체가 상당히 크다는 말씀입니다.

○박정현 위원 그러니까 우선은 지금 하고 있는 상수도감시제어시스템 구축이 올해 끝나니까 이것과 연동돼서 하셔야 될 것 같아요.

○상수도사업본부장 조영찬 그것을 연계해서 하면 상당히 효율적일 것이라고 판단합니다.

○박정현 위원 그래서 그것을 점검해 보고 또 필요한 기술은 채용하면 되니까 누수부분들도 신경을 잘 쓰셔야 될 것 같습니다.

한 가지만 더 여쭙보겠습니다.

학교급수시설 개선 사업이라는 것이 있잖아요?

2010년부터 2011년까지 5개교를 했고 올해 2개교, 내년에도 2개교 해서 좋은 것 같습니다.

학생들에게 어렸을 때부터 음용수의 수돗물에 대한 불신을 없애고 그러겠다는 취지 아닙니까?

○상수도사업본부장 조영찬 예, 그렇습니다.

○박정현 위원 그리고 학교에 정수기를 다 없애면서 한 것 같은데 대상학교를 어떻게 선정하지요?

○상수도사업본부장 조영찬 그것은 저희들이 연초에 예산이 확보되면 교육청과 협의해서 학교도 초·중·고 대상으로 하고 있는데 시설이 오래됐다거나 그런 데를 해서 우선적으로 추천받아서 하고 있습니다, 교육청에서.

○박정현 위원 올해는 어디어디 했어요?

올해가 서대전고등학교인가요?

○상수도사업본부장 조영찬 서대전고등학교하고, 우송고등학교 했습니다.

○박정현 위원 본 위원이 편향이 있을지 모르겠지만 어쨌든 원도심 지역이 조금 더 중심이 돼서 진행이 됐으면 좋겠다는 생각이 들고 둔산은 어쨌든 아직 시설들이 최근에 생긴 것이 많아서 좋기 때문에 오히려 저소득층 지역이나 이런 지역을 우선해서 대상지로 선정하시면 좋겠다는 생각입니다.

○상수도사업본부장 조영찬 교육청과 협의해서 추진하겠습니다.

○박정현 위원 이상입니다.

○위원장 김종천 박정현 위원님 수고하셨습니다.

또 다른 질의 있으신 위원님 계십니까?

(「없습니다.」 하는 위원 있음)

더 감사하실 위원 안 계십니까?

(「없습니다.」 하는 위원 있음)

더 감사하실 위원이 안 계시므로 2012년도 상수도사업본부 소관에 대한 행정사무감사를 종결코자 하는데 이의 없으십니까?

(「없습니다.」 하는 위원 있음)

상수도사업본부 소관에 대한 행정사무감사 종료에 앞서 당부 말씀드리겠습니다.

상수도사업본부장께서는 금일 감사과정에서 지적된 사항들에 대하여 시정할 부분은 조속한 시일 내에 시정해 주시고 위원님들께서 대안을 제시해 준 사항은 적극 검토하여 시정에 반영하여 주시기 바랍니다.

동료위원 여러분 그리고 상수도사업본부장을 비롯한 관계공무원 여러분!

수고 많이 하셨습니다.

이것으로 상수도사업본부에 대한 2012년도 행정사무감사 종료를 선언합니다.

(12시 13분 감사종료)

○출석위원

김종천 이영옥 남진근 이상태
심현영 박정현

○출석전문위원

전문위원 권태환

○출석공무원

상수도사업본부장	조영찬
경영부장	이덕주
기술부장	윤희종
수도시설관리사업소장	최봉구
송촌정수사업소장	이권구
월평정수사업소장	황인태
신탄진정수사업소장	류정희
수도기술연구소장	현대용