
第109回서울特別市議會(臨時會) 建設委員會會議錄 第5號
서울特別市議會事務處

日時 1998年10月21日(水) 午前10時

場所 建設委員會會議室

議事日程

1. 建設試驗所所管業務報告

審査된案件

1. 建設試驗所所管業務報告 ... 1面

(10時 33分 開議)

○委員長 閔鍊植; 좌석을 정돈하여 주시기 바랍니다. 성원이 되었으므로 제109회 임시회 제5차 건설위원회를 개의하겠습니다.

(議事棒 3打)

존경하는 동료위원 여러분, 날씨가 많이 쌀쌀해졌습니다. 고르지 않은 날씨 속에서 얼마나 노고가 많으십니까? 어느덧 금번 회기도 후반부로 접어들었습니다. 走馬加鞭이라는 말이 있듯이 우리 위원님들께서도 더욱 채찍을 가하여 결실을 거둬주시기를 부탁드립니다.

그리고 趙仁元 建設試驗所長을 비롯한 관계공무원 여러분, 건강한 모습으로 이렇게 만나 뵈게 되어 대단히 반갑습니다.

1. 建設試驗所所管業務報告

○委員長 閔鍊植; 그러면 의사일정 제1항 建設試驗所 所管
業務報告의 건을 상정합니다.

(議事棒 3打)

그러면 건설시험소장 나오셔서 보고하여 주시기 바랍니다.

○建設試驗所長 趙仁元; 안녕하십니까? 저는 建設試驗所長 趙
仁元입니다.

존경하는 閔鍊植 委員長님, 그리고 건설위원회 위원님, 천
백만 서울시민을 대표하여 시정발전을 위해 애쓰시면서 저희
건설시험소 신축이전 및 시험장비 현대화 등 소관업무에 그
동안 각별한 애정으로 도움을 주신 데 대하여 감사의 말씀
을 드립니다.

앞으로도 계속적인 지도편달을 부탁드립니다 위원님들이 지
적하신 사항은 겸허하게 수용하여 업무에 최대한 반영토록
하겠습니다.

그러면 먼저 건설시험소 간부를 소개해 드리도록 하겠습니
다.

(幹部紹介:庶務課長 朴哲守, 品質指導課長 李判雄, 檢査試
驗課長 朴鐘斗, 土質試驗課長 孫基萬, 材料試驗課長 金壽, 化
學試驗課長 李達玉)

그러면 배부해 드린 유인물을 통하여 98년도 주요업무보
고를 드리겠습니다.

.....

(報告)

建設試驗所 業務報告

(뒤에 실음)

.....

이상으로 보고를 모두 마치겠습니다.

감사합니다.

○委員長 閔鍊植; 건설시험소장 수고하셨습니다.

그러면 건설시험소 소관 업무보고에 대한 질의답변을 진행토록 하겠습니다. 질의답변은 즉각답변이 가능한 사항은 일문일답으로 하시고, 답변시간이 필요한 사항은 위원님들의 질의가 종료한 후에 일괄답변하는 방법으로 진행하겠습니다.

질의하실 위원님 계시면 발언신청하여 주시기 바랍니다.

任元彬委員님 질의해 주시기 바랍니다.

○任元彬 委員; 任元彬委員입니다.

5페이지 봐 주세요. 직원 시험업무 능력향상 교육에서 계획인원과 실적에서 차이가 많이 나는데, 그 이유는 무엇입니까?

위탁교육을 제외한 항목에서 계획인원에 실적이 못 미치고 있습니다.

그리고 자체교육은 어떻게 진행되며, 계획인원과 실적인원의 차이가 큰데 설명을 해 주세요.

○建設試驗所長 趙仁元; 위탁교육은 실적을 기이 보고 드린 바와 같이 3명을 추가해서 9명을 실시했고, 학회참석은 금년도에도 12월에는 콘크리트학회를 개최합니다. 그러나 이 분야는 저희가 기이 보고드린 것처럼 비교적 전문적인 지식이 상당히 축적되어 있다고 봤기 때문에 최근의 경향대로 국립기술품질원 쪽에 비중을 두었습니다.

그 다음에 연구기관은 국립건설시험소가 휘경동에서 금년도에 일산으로 이전이 되었기 때문에 이것이 겨울에, 저희는 시험을 연중 하고 있기 때문에 12월중에 보낼 예정으로 있고, 자체교육은 각 시험 요원별로 자기가 시험한 분야에 대

해서 여러 직원들이 앉은 자리에서 발표회를 합니다.

그래서 타 직원들도 그 시험에 대해서 관심을 갖고 또 발표하는 본인도 자기 업무능력이 향상되는 그런 결과가 되겠는데, 우선 기술직 직원이 23명에서 22명으로 한 명이 줄었습니다. 타 기관으로 진출한 바가 있고, 계속 실시하고 있는 상태인데 연말까지는 계획인원을 달성토록 하겠습니다.

○任元彬 委員; 연말이면 앞으로 11월, 12월 두 달 남았는데 자체교육을 보게 되면 월 23명, 연 276명입니다. 그러면 두 달 동안에 몇 명이 교육이 됩니까? 거기 계산해 보게 되면 113명인데 두 달 내에 다 치러지겠어요? 해명 좀 해 보세요.

그리고 본위원이 요구자료를 받아 보니까 자세히 나와 있는데 업무보고에는 나와 있지 않아요. 왜 이것을 누락시켰죠? 지금 보고 이 기록상의 하단에 공간이 많이 비어 있는데 우리 위원님들이 보게 되면 이해를 못 할 부분이 있어요.

그래서 그러한 이해 못할 부분은 상세히 설명을 해서 참고로 여기다 기재해 주면 좋지 않겠는가 본위원은 생각이 듭니다. 자체교육이 두 달 남았는데 113명을 어떻게 다 교육을 합니까? 월 23명을 책정해 놓고.

○建設試驗所長 趙仁元; 1주일마다 한번씩이라도 개최를 해서 목표를 달성토록 노력을 하겠습니다.

○任元彬 委員; 왜 이런 말씀을 드리느냐 하면 이런 교육들이 계획대로 진행되어 와야 되는데 지금 진행되어 오지 않는 것이 궁금하고, 앞으로 남은 기간이 두 달 남았는데 바빠 잡아서 계획인원수를 채우려고 하는 이런 것은 교육성과가 못 미친다 이 말입니다. 따라서 중요한 공사에 부실공사가 이어지지 않겠나 이런 생각이 듭니다. 이것에 대해서 주의해 주시고요.

건설시험소 전 직원들에 대한 규정, 이론 및 실습교육을 하는 것은 중요한 것이라고 생각이 들고, 만약에 이런 교육이 자칫 시간을 낭비하는 것이 될 경우 건설시험소 시험능력이 떨어질 우려가 있지는 않은지, 따라서 공사들이 부실로 이어질 가능성이 있다는 생각이 들어서 다시 한 번 이 점을 유의해 주시기 바랍니다.

건설시험소는 말 그대로 건설재료에 대해 적합성을 시험하는 곳이고, 상당히 중요한 임무를 수행하는데 시험장비가 부족하지는 않습니까? 장비로 인한 애로점이나 앞으로의 계획은 무엇입니까? 이런 제 질문은 서면으로 상세히 보내 주시기 바랍니다.

이것은 업무보고 1페이지를 참조해서 보내 주시기 바랍니다.

2페이지를 봐 주세요. '98계획건수와 실적건수의 차이가 많은 것을 볼 수 있는데 이처럼 차이가 나는 사유는 무엇입니까? 그리고 토질, 재료, 화학분야에서 불합격받은 건수들에 대해서는 어떻게 처리를 하고 있습니까? 설명해 주세요.

○建設試驗所長 趙仁元; 우선, 첫째로 저희 계획 대 실적이 차이가 납니다. 현재 나고 있는데, 저희가 현재까지 추측하기로는 금년도에 모두 목표를 달성하기는 어려울 것 같고, 저희가 보기에 건설경기가 현재 발주량이 좀 떨어지고 있습니다.

그렇기 때문에 저희가 현재 보고 있는 것은 4,981건을 계획으로 했는데 그 중에서 약 82.3% 정도, 약 4,100건 정도 달성되지 않나, 결국은 최근의 국내경기하고 연관되는 문제가 되겠고.

그 다음에 위원님께서 불합격에 대한 처리현황에 대해서 말씀하셨습니다.

그 분야에 대해서 보고 드리면, 먼저 품질시험을 보시면 모두 114건에 210항목이 불합격입니다. 이 항목은 建設技術管理法 제43조에 따라서 발주자가 판단해서 자재를 반출하도록 그렇게 되어 있습니다.

그리고 두 번째 항목인 품질관리의 적정성 확인에 대해서는 현재.....

○任元彬 委員; 품질관리의 적정성 확인에 대해서는 제가 따로 질의를 하겠습니다. 차이점만 얘기해 주세요.

○建設試驗所長 趙仁元; 알겠습니다.

저희 시험소에서 품질시험 불합격품에 대해서 제재할 수 있는 방법은 현재 없습니다. 그리고 발주자가 알아서 자재를 반출하든지 조치를 하도록 그렇게 되어 있습니다. 저희는 품질시험대행기관이기 때문에 그렇습니다.

○任元彬 委員; 그것은 추후 다시 한 번 질의를 하겠습니다.

두 번째 항목인 건설현장 품질관리 등 확인에서 품질관리의 적정성 확인, 품질시험계획 이행확인, 그리고 현장품질시험 확인기동반에서 적출된 건에 대해서는 후에 어떻게 처리를 하고 있습니까? 관계기관에 통보를 하고 처리를 어떻게 했는지 결과확인을 하는 것으로 되어 있는데, 적출된 사항들에 대해 보완이 미비하거나 개선을 하지 않는 경우에 어떻게 대응하고 있습니까? 중요지적사항이 무엇입니까? 그것을 답변해 주세요.

○建設試驗所長 趙仁元; 지금 말씀하신 품질관리의 적정성 확인업무에서 지적을 받았을 때는 서울特別市建設工事品質管理等에 관한條例 제12조제4항에 의거해서 준공 전까지 시험소

로 통보토록 규정되어 있습니다. 그리고 이것이 각 종류별로 조금씩 틀립니다.

그래서 위원님들께서 이해를 해 주셨으면 감사하겠습니다. 품질시험계획 이행확인은 필요한 조치를 취한 후 2개월 이내에 저희 시험소로 통보하도록 되어 있습니다.

그 다음에 현장품질시험 확인기동반 지적사항에 대해서는 조속히 시정하고, 그 결과를 시험소장에게 통보하도록 그렇게 되어 있습니다. 그래서 저희는 분기별로 계속 그 결과를 촉구하고 있습니다.

이상 답변을 마치겠습니다.

○任元彬 委員; 미통보는 어떻게 됩니까?

○建設試驗所長 趙仁元; 미통보된 것은 저희가 촉구하는 것으로.....

○任元彬 委員; 통보 촉구?

○建設試驗所長 趙仁元; 네, 그렇습니다.

○任元彬 委員; 여기에 보면 조례에 의거 준공 전까지 시험소로 통보토록 규정하고 있습니다. 그런데 만약 시험소로 통보하지 않는 경우는 어떻게 되는 것입니까? 이런 경우는 있습니까? 이럴 경우 준공시기가 늦어질 수도 있거나 시간의 촉박으로 품질시험을 거치지 않은 자재가 쓰일 수도 있다고 보는데 어떻게 생각하십니까?

○建設試驗所長 趙仁元; 현재까지 품질관리의 적정성 확인의 대상은 500억원 이상인 공사와 3만m² 이상인 다중이용 건축공사인데, 이것이 작년도 8월 25일 관계법이 개정되어서 현재 저희 시험소로 이 건에 대해서 접수된 것은 12건이나 아직까지 그런 사례는 없었습니다.

○任元彬 委員; 아니, 본위원이 질의하는 내용을 잘 이해를

못하시는데, 시험을 해 가지고 통보가 미처 못 갔을 때 그 부실된 자재를 쓰지 않겠느냐 하는 얘기입니다.

○建設試驗所長 趙仁元; 그것은 그렇지 않습니다. 공사감독자 스스로가 반출하도록 되어 있기 때문에 불합격품 자재를 쓰는 일은 없을 것입니다.

○任元彬 委員; 이해가 안 가네요. 이것이 어떻게 준공 전까지 됩니까? 준공 전이면 이미 다 지어진 이후에 자재조사를 하는 것입니까? 얼른 납득이 안 가는데 다시 한 번 설명해 보세요.

○建設試驗所長 趙仁元; 조례에 현재까지는 그렇게 되어 있고요.

○任元彬 委員; 아니, 조례만 볼 것이 아니라 이 품질관리라는 것이 뭐니까? 품질관리의 적정성 확인, 품질시험계획 이행 확인, 현장품질시험 확인기동반 이것을 다 조사해 가지고 빨리 끝내 놓아야 공사를 할 것 아닙니까?

○建設試驗所長 趙仁元; 그렇습니다.

○任元彬 委員; 그런데 다 끝나고 준공을 할 때 조례에 의해서 통보를 했다는 것이 이해가 안 간다 이 말이에요.

○建設試驗所長 趙仁元; 현재 품질관리의 적정성 확인업무만 준공 전까지 시험소로 통보하도록 되어 있고, 나머지 2개는 필요한 조치를 취한 후 2개월 이내에 저희 시험소에 통보를 하거나 그 다음에 현장품질시험 확인기동반은 즉시 통보하도록 그렇게 되어 있습니다.

그래서 품질관리의 적정성 확인은 공사금액 범위도 넓고, 그러니까 조치가 필요한 그런 사항은 저희가 지적해서 통보를 해 주면 당연히 그런 것은 시정을 하거나 그렇게 하게 됩니다.

그러나 이 부분에 대해서는 규정상으로 그렇게 되어 있기 때문에 그렇게 보고를 드립니다.

○任元彬 委員; 본위원이 자료요청을 한 것 중에서 받아본 품질관리 확인기동반 운영실태를 보니까 서울特別市建設工事品質管理等에 관한條例 제13조제5항에 의하면 "확인결과 불합격 자재는 건설공사를 발주한 부서의 장 책임하에, 허가·인가·승인한 건설공사는 허가·인가·승인한 기관의 장 책임하에 현장 외로 반출 조치하여야 한다"라고 되어 있고, 동 조례 제13조제4항에 의하면 "시정조치사항을 통보받은 기관의 장은 정당한 사유가 없는 한 이를 조속히 시정하고 그 결과를 시험소장에게 통보하여야 한다"라고 되어 있습니다. 또 미통보된 22건에 대하여는 분기별로 통보를 촉구중 이렇게 되어 있던 말이에요.

○建設試驗所長 趙仁元; 그렇습니다.

○任元彬 委員; 그러면 조례 제13조제4항에 의해서 시험소장에게 통보만 하는 것으로 그칠 겁니까, 아니면 어떤 제재조치가 있습니까?

○建設試驗所長 趙仁元; 아까 보고드린 바와 같이 저희 시험소는 주체가 아니고 시험을 의뢰 받아서 시행하는 기관이기 때문에 저희가 불합격된 부분에 대해서는條例에 따라서 시정하라고 통보를 하지만 그것을 저희가 제재를 해서 무슨 징계를 하라거나 그럴 수 있는 입장은 아닙니다. 그 점 이해해 주셨으면 감사하겠습니다.

○任元彬 委員; 여기 수수료는 됩니까?

○建設試驗所長 趙仁元; 증지수입입니다. 수입증지 판매수입을 저희가 올리고 있습니다.

○任元彬 委員; 통보에 대한 강제조항은 없다는 얘기입니까?

○建設試驗所長 趙仁元; 강제조항은 있는데, 우리 시험소가 권한을 가지고 무슨 징계를 한다든지 조치를 한다든지 하는 권한은 없다는 말씀입니다.

○任元彬 委員; 앞으로 준공 전까지 이런 일정기간을 통보하도록 되어 있지만 만약 그것이 이행이 안될 때 우리 조례로써 어떤 개정할 용의는 없습니까?

○建設試驗所長 趙仁元; 그 주체가 따로 있기 때문에 발주자라든지 행정기관의 장 책임하에 하는 것이 원칙입니다. 저희는 다만 옆에서 잘못된 사항을 알려 줌으로써 자기 책임하에 하도록 촉구하는 것이 되겠습니다.

○任元彬 委員; 알겠습니다.

○委員長 閔鍊植; 任委員님, 잠깐만요.

소장님, 그러면 자재가 불합격됐다고 통보를 했는데 공사는 이미 시작이 됐다 이 말이에요. 그랬을 때는 어떻게 할 거예요?

○建設試驗所長 趙仁元; 그런 사례는 없습니다.

○委員長 閔鍊植; 지금 내용으로 보서는 준공 전까지는 충분히 그럴 수가 있다고 생각이 되거든요, 우리가 판단할 때는. 그런데 그런 예는 없다 이런 얘기입니까?

○建設試驗所長 趙仁元; 네, 그렇습니다.

운영이 이렇게 좀 느슨하게 되어 있는 것은 사실입니다. 그렇지만 그런 예는 없습니다.

○委員長 閔鍊植; 이해가 안 가. 그러니까 이런 것을 명쾌하게 답변을 해 주세요.

그리고 업무보고서 자체를 이런 식으로 하면 위원님들이 전부 의심을 안할 수가 없지요.

○任元彬 委員; 본위원이 왜 이런 질의를 하느냐 하면, 엇저

녁에 10시 넘어서 이 자료가 왔어요. 제가 이것을 새벽 한 시까지 들여다 보았는데 얼른 이해가 안 가더라고요.

그래서 앞으로 업무보고에 대해서는 좀 충실히 기재를 해서 설명을 해 주시기 바랍니다.

○建設試驗所長 趙仁元; 알겠습니다.

○任元彬 委員; 적출된 사항들에 대해서 물론 관계기관에 통보하는 것은 당연하고, 따라서 그 수가 같은데 결과확인수는 이에 많이 못 미치는 것을 볼 수 있습니다. 접수된 공사의 현장 미확인사유는 총 56개 현장인데 시기가 미도래 되어서 그렇습니까?

언제까지 완료할 계획입니까?

○建設試驗所長 趙仁元; 12월 20일까지는 완료될 예정입니다.

○任元彬 委員; 그런데 여기에 대한 통보만을 하고 준공 전까지 시험소로 통보하는 것으로 시험소의 역할은 끝나는 것입니까? 제가 다시 한 번 질의를 하겠는데, 앞으로 이러한 문제점들에 대한 것은 강제조치를 한다든가 벌점을 매긴다든가 이런 강구를 해서 상부에 건의한 적은 있습니까?

○建設試驗所長 趙仁元; 어떻게 보면 시험소 만능이 될 소지도 있거든요. 우선 발주자가 자기 일을 자기 책임하에 하는 것이 원칙이기 때문에, 그것을 시험소에서 벌칙을 가하고 그러면 감사기관 비슷해지고 오히려 업무추진하는데 좀 그런 점이 있습니다.

○任元彬 委員; 시험소가 굉장히 중요한 역할을 하고 있는데, 우리 시험소 역할이 너무 떨어지지 않는가 하는 생각이 들거든요. 그 방안과 대책을 서면으로 보내 주시기 바랍니다.

○建設試驗所長 趙仁元; 네, 알겠습니다.

○任元彬 委員; 이상입니다.

○委員長 閔鍊植; 수고하셨습니다.

제가 보충질의 하겠습니다.

그러면 이러한 불합격 자재가 나왔다고 통보를 했을 때 발주기관에서는 어떤 조치를 했다는 것을 시험소에 하지 않습니까?

○建設試驗所長 趙仁元; 저희는 그 통보를 받습니다. 그래서 그 자료를 다 가지고 있거든요.

○委員長 閔鍊植; 이런 사례가 있습니까?

○建設試驗所長 趙仁元; 있습니다.

○委員長 閔鍊植; 그런 것을 명쾌하게 이야기를 해 줘야 위원님들이 이해가 가지, 혼자만 알고 있으면 뭐 하느냐 이 말이에요.

○建設試驗所長 趙仁元; 알겠습니다.

○委員長 閔鍊植; 질의하실 위원님 계십니까?

鄭在天委員님 보충질의 하세요.

○鄭在天 委員; 방금 任元彬委員님께서 아주 중요한 부분을 지적하셨는데, 당초에 건설시험소에서 시험계획을 작성한 것은 연초부터 딱 잡아 가지고 하잖아요?

○建設試驗所長 趙仁元; 네, 그렇습니다.

○鄭在天 委員; 계획 4,981건 중에서 실적이 3,376건인데, 이것은 이미 각 현장에 납품되어 있는 자재들에 대해서 시험을 한단 말이지요.

○建設試驗所長 趙仁元; 네.

○鄭在天 委員; 그러면 시험을 연초부터 시작해 가지고 12월 20일까지 한다고 그러니까 결국은 납품된 자재 중에서 이미 사용되고 있는 자재라든가 이런 것이 이미 진행되고 있

었어요.

그런데 시험기간은 만약의 경우에 12월 20일에 했다 그러면 지난 기간 동안은 이미 시공이 돼 버린 부분이란 말이지요. 이런 부분에 대해서는 시험이 불가능한 것 아닙니까? 납품된 것을 이미 사용해 버렸으니까.

○建設試驗所長 趙仁元; 그렇지가 않고요, 이것을 사용하기 전에 저희한테 시험의뢰를 합니다. 그렇기 때문에.....

○鄭在天 委員; 그러면 이미 연초에 납품된 자재에 대해서는, 연초에 하지 않았으면 12월 20일까지 한다고 그러니까 12월 20일에 실시한 시험자재에 대해서는 시공을 못한단 말이지요. 그때까지 기다린다 이 말이에요.

○建設試驗所長 趙仁元; 그것은 아니고요. 공정별로, 예를 들어서 건축공사 같으면 기초부터 시작해서 내장까지.....

○鄭在天 委員; 그러면 반드시 시험을 받은 이후에 시공을 하도록 그렇게 하는지.....

○建設試驗所長 趙仁元; 그렇게 하는 것입니다. 그러니까 법으로 강제적으로 시험을 하고서 공사를 한다 이렇게 명시.....

○鄭在天 委員; 시험을 받도록 규정을 한 것은 강제규정이나 다름없어요. 당연히 이것은 강제규정이지요.

○建設試驗所長 趙仁元; 그것은 당연한 일입니다.

○鄭在天 委員; 그런데 이미 시공한 부분에 대한 확인은 아직 안 해 봤지요?

○建設試驗所長 趙仁元; 저희가 사후에 조치결과를 받습니다.

○鄭在天 委員; 아니, 품질시험을 거치지 않고 시공한 부분이 있는지의 여부는 아직 확인을 안 해 봤지 않느냐 이 말이에요.

○建設試驗所長 趙仁元; 저희가 그것을 확인을 하러 다니는 것이 바로 두 번째입니다. 품질시험계획 이행확인 바로 그것입니다.

○鄭在天 委員; 그렇지요. 그러니까 그런 부분에 대해서도 적발위험이 나타나고 있잖아요.

○建設試驗所長 趙仁元; 그렇습니다.

○鄭在天 委員; 그러니까 이미 시공했던 것을 품질시험을 받지 않고.....

○建設試驗所長 趙仁元; 그것은 아니고요. 이 말씀드리면 건설공사 품질시험기준이라고 있습니다. 예를 하나 보고드리면 레미콘의 경우는 150m³마다 2배 정도 공시체를 만들어서 압축강도시험을 하도록 되어 있습니다.

이것을 시험한 후에 이것을 하도록 되어 있는데 이것을 안 했든지, 그 다음에 시험방법이 적절치 않든지, 그 다음에 시험빈도가 틀린든지 이런 것을 지적을 해 주기 때문에 그런 것을 지적하는 것이지 공사를 다 끝내 놓고 나중에 시험을 했다.....

○鄭在天 委員; 그것은 품질계획에 대한 이행확인 아니에요?

○建設試驗所長 趙仁元; 네.

○鄭在天 委員; 그 이행확인이고 품질자재 사용에 대한 이 사용문제에 대해서 자재시험을 거치지 않고 이미 이행된 부분에 대해 시공한 부분에 대한 그 확인은 아직까지 한번도 못했다는 말이죠. 이것과는 내용이 다르잖아요? 자재는 이미 예를 들어서 1월 1일에 납품을 했는데 자재시험은 계획은 공정별로 나와 있다고 하지만 이미 시험을 안 거치고 시공된 부분이 있단 말이죠.

○建設試驗所長 趙仁元; 그런 부분은 있을 수가 없는 것이 우

선 建設技術管理法 제43조에 기이 보고드렸거든요. 발주자가.....

○鄭在天 委員; 그러니까 그런 규정에 의해서 사용 못하도록 되어 있으니까 거기에 대해서 현장을 확인했을 경우에 이미 품질시험과정을 거치지 않고 그런 납품자재를 사용했는지의 여부, 시공부분에 대해서, 이런 확인은 기동점검반을 활용해서라든가 아니면 이런 경우에.....

○建設試驗所長 趙仁元; 하고 있습니다.

○鄭在天 委員; 그런데 한 건도 적출이 안 되느냐 이 말이죠. 그런 여부는 지금 분명히 확인을 안 한 것 같은데요?

○建設試驗所長 趙仁元; 그것은 아니고요. 별점 같은 것 매기는 것도 발주청에서 하고, 이것은.....

○鄭在天 委員; 아니, 발주청에서 별점 부과하는 그런 문제를 묻는 것이 아니고 사용자재에 대해서 확인을 했느냐 안 했느냐 이것을 묻는 거예요.

○建設試驗所長 趙仁元; 그것을 현재 확인하는 것입니다.

○鄭在天 委員; 하는데, 단 한 건도 품질시험을 거치지 않은 자재를 사용한 흔적이 안 나타났느냐 이 말이죠. 이런 것은 보고가 없는데.

○建設試驗所長 趙仁元; 그것이 2페이지 2번 잠깐 봐 주시겠습니까? 세부 항목별로 정리를 해서 위원님께 서면통보토록 하겠습니다. 여기에 보시면 102개 현장을 품질시험을 제대로 했는지 84개 현장확인을 했습니다. 그 중에서 149건.....

○鄭在天 委員; 그러니까 여기서 적출사항이 나오지 않아요? 품질시험 확인했는지의 여부를 확인한 결과 적출사항이 나온 것은.....

○建設試驗所長 趙仁元; 적출사항이 있습니다.

○鄭在天 委員; 그러니까 사용자재에 대한 품질시험을 거치지 않고 이미 시공한 부분이 있다는 증거 아니에요?

○建設試驗所長 趙仁元; 그런 부분도 적출 되고 있습니다.

○鄭在天 委員; 그렇다면 문제가 있지 않느냐 이 말이죠. 부적절한 자재를 이미 사용하고 있다는 얘기입니다.

○建設試驗所長 趙仁元; 문제가 있기 때문에 저희가 이 확인을 하는 것입니다. 그래서 이것을 조치를 안했을 경우에 대해서 즉시 조치한 후에 2개월 이내에 시험소장한테 통보하고, 저희는 그 자료를 대장에 정리하고 관리하고 있습니다.

○鄭在天 委員; 그러니까 보세요.

지금 서울시가 발주한 공사 중에서 이와 같이 품질관리의 적정성 확인에서 부적절하게 지적되는 부분들이 이와 같이 많은 건수가 지적되고 있는데, 지금 전 현장을 확인하지 않은 상태에서 이랬단 말이죠.

지금 건설시험소가 확인할 수 있는 것은 한계가 있어요, 인력구조상도 그렇고. 그렇다면 서울시가 전반적으로 추진하고 있는 이 건설공사에 대해서 적정치 못하게 시공되고 있는 부분이 얼마나 많이 있겠는가.....

○建設試驗所長 趙仁元; 이것이 지금 여기 대상공사가 5억원 이상인 토목공사, 200평 이상인 건축공사 이렇게 되어 있습니다.

○鄭在天 委員; 규정상 그래요.

○建設試驗所長 趙仁元; 이 부분은 거의 다 들어오는 것입니다. 그렇기 때문에 아마 저희가 품질시험 이행확인을 하면서 확실히 이 분야를 점검을 하고 있기 때문에 상당히 저희가 품질확보에 기여하고 있다고 자부하고 있습니다.

○鄭在天 委員; 어쨌든 지금 현재 상황으로 보서는 각 현장에

서 지금 규정에 의해서 적정성 확인을 받고 있는 이런 현장들 내에서도 적절하게 시공이 되지 않고 있다는, 불량자재를 사용하고 있는 증거가 나타나고 있고요.

또 한 가지는 이 자재는 납품이 되었으면 1회에 한해서 시험을 한다는 말이죠. 한번 하면 그것으로 끝나요. 그러면 1년 내내 사용하는 자재는 1회에 한해서 전부 납품되어버리는 것이 아니라 중간중간 몇 회에 나누어서 납품되는 자재도 있을 것이라고요. 그런 경우는 시험을 전혀 못하고 있는 상태라고요.

○建設試驗所長 趙仁元; 그렇지 않습니다. 이것이 규정이지요.

예를 들어서 굳지 않은 콘크리트 레미콘의 경우는 배합이 다를 때라든지 콘크리트 1일 타설량이 150m³ 미만인 경우는 1일 타설량마다 한다든지, 이와 같이 시험빈도를 규정하고 있습니다. 이것을 한번 하고 1년 내내 쓰고 이런 것은 아닙니다.

○鄭在天 委員; 콘크리트 매일 매일 납품되는 것 전부 확인돼요? 시험소에서 못하고 있잖아요?

○建設試驗所長 趙仁元; 그렇기 때문에 저희가 이행확인을 가는 것입니다. 가서 이것을 했는지 안 했는지, 또 레미콘은 1시간 반 이내에 타설하도록 되어 있습니다. 그래서 레미콘차가 출발할 때의 시간을 기재했는지, 또 현장에서 타설할 때의 시간을 기재했는지.....

○鄭在天 委員; 그렇기 때문에 시험소에서 현장에 가서 확인한 결과 자료를 작성해 놓잖아요? 이것을 보면 시간 미기재, 콘크리트 타설의 경우에 시간을 적지 않은 경우가 많이 적출되고 있어요. 이런 경우는 부실하게 만들어 놓고 있고 위장

된 자료를 만들어 놓고 있어요. 이런 것은 1시간 반 이내에 타설하게 되어 있잖아요? 레미콘공장에서 이동해서.

○建設試驗所長 趙仁元; 그렇습니다.

○鄭在天 委員; 그런데 그런 확인이 안 돼요. 시험소에서는 현장확인하기 전에는 현장에서 만들어 놓은 자료만 가지고 이것 검사하고 있단 말이죠. 이것이 무슨 타당성이 있는 조사예요? 안 되지. 출발해서부터 직접 타설하는 현장까지의 과정을 확인하지 않으면 적절한 타설시간을 지키는지의 여부가 확인이 안 되는 것 아니에요? 이런 것은 실효성 없는 확인에 불과해요.

○建設試驗所長 趙仁元; 그것은 위원님이 너무 부정적인 측면에서 보시는 것입니다.

○鄭在天 委員; 너무 많으니까 그렇죠. 너무 많이 지금까지 부적절하게 이루어져 오고 있기 때문에 이런 점을 의심하지 않을 수가 없는 거예요. 믿으라는 얘기인데 믿으라면 이 시험을 할 필요가 없는 것 아니에요?

지금까지 그러지 못하게 되어 왔으니까 이런 규정을 두어서 강제조항으로 검사를 받도록 하고 시험소를 두어서 확인을 하도록 하고 몇 가지 절차를 거쳐서 이렇게 하도록 하고 있는데, 여기에 대해서는 너무 부정적으로 본다는 시각으로 얘기한다는 것은 맞지가 않아요.

○建設試驗所長 趙仁元; 알겠습니다.

○鄭在天 委員; 이 품질시험, 그리고 품질시험 적정성 확인, 기동점검반에 의한 현장확인 이런 것들은 지금 건설시험소의 인원이 항상 적지 않느냐고 우리가 얘기를 하는데, 각 현장을 철저하게 조사하기 위해서는 지금 현재의 구조에서 몇 배로 확대를 하더라도 부족하다고 봐요.

건의해서 확대해 가지고라도 철저하게 건설시험소 본연의 임무를 충실하게 할 수 있도록 이런 전환이 있어야 된다 말이에요. 이런 구조를 만들도록 건의도 해서 차후에 의원들이 이런 문제를 염려를 하지 않도록 그렇게 조치를 해 주시기 바랍니다.

○委員長 閔鍊植; 金俊明委員님 질의해 주시기 바랍니다.

○金俊明 委員; 金俊明委員입니다.

소장님께서 답변하신 것이 조금 미비한 점이 있어요. 500억원 이상은 전면 책임감리로 하고 방금 품질시험 문제는 처음에 공사를 시작하기 전에 품질확인을 하는 것입니다. 그렇죠?

○建設試驗所長 趙仁元; 네, 그렇습니다.

○金俊明 委員; 처음에 공사하기 전에 품질확인을 하고 그 다음에 공사를 시작하는 것이죠?

○建設試驗所長 趙仁元; 네.

○金俊明 委員; 그래서 방금 우리 소장님께서 답변하신 것은 현장에 있는 자재가 출발해서 공사를 시작하고 있는, 또 공정마다 감리를 하는 어떤 그런 책임의 답변이에요. 잘못된 것입니다. 그래서 우리 위원님께서 질문할 때도 그런 쪽의 답변으로 제가 보는데 그것이 아닙니다.

처음에 자재를 시방서대로 그 자재의 규격이나 품질이나 거기에 따라서 제대로 쓰는 것인가, 일단 품질관리에서 시험을 하고 공사를 시작하게 되어 있죠? 그래서 문제가 많이 발생할 것 같으면 현장을 조사해서 다시 품질시험을 하는 것이고, 그렇게 하시죠?

○建設試驗所長 趙仁元; 네, 그렇습니다.

○金俊明 委員; 그리고 500억원 공사 이상은 전면책임감리

인데 전면책임감리가 공정중 공사를 진행해서 50%, 60%, 100% 해 났을 때 거기에 대한 문제점이 있을 때는 시험소에서는 안 나갑니까?

○建設試驗所長 趙仁元; 이것 품질관리의 적정성 확인업무거든요. 그 업무는 저희 행정기관의 장이라든지 발주자가 저희한테 의뢰를 합니다. 저희는 수수료를 받고 건당 78만 8,500원씩 수수료를 받고 나가서 확인을 하는 업무입니다. 그리고 이것은 연 1회씩 하도록 되어 있고 준공 전에 하도록 되어 있습니다.

그래서 그런 부분은 잘못되었다, 안 되었다 이런 것보다도 시정하는 측면이라든지 품질관리 전체적으로 시스템을 제대로 가동하고 있는지 이와 같은 것 등을 검사하는 것입니다. 그러니까 그것을 합격, 불합격 이것은 너무 지엽적인 측면도 있습니다.

○金俊明 委員; 그리고 만약에 문제점이 발생되었을 때 관계기관에 통보하신다고 했죠?

○建設試驗所長 趙仁元; 네.

○金俊明 委員; 거기에 통보했을 때 개선이 안되었던 건수 있죠? 그 미개선 건수를 서면으로 보내 주시고요.

4페이지에 보면 복개하천 가스농도 측정에 대해서 청계천하고 옥천이 있는데 나머지 다른 복개천에 대한 어떤 문제점들은 없었습니까?

○建設試驗所長 趙仁元; 현재까지는 없었습니다. 자료와 같습니다.

○金俊明 委員; 이상입니다.

○委員長 閔鍊植; 수고하셨습니다.

崔榮壽委員님 질의해 주시기 바랍니다.

○崔榮壽 委員; 건설시험소 신축공사에 대해서 몇 가지 묻겠습니다.

배경설명에 나와 있듯이 현 청사의 노후 및 협소로 품질시험 환경조건 부적합 해소를 위해서 지금 우면동에 건설시험소를 신축하고 있죠?

○建設試驗所長 趙仁元; 네, 그렇습니다.

○崔榮壽 委員; 그 추진경위를 보니까 96년 3월 9일에 이전 부지에 재산관리가 이관되어 있고, 97년 3월 27일에 용역설계가 완료되었고, 97년 8월 20일에서야 瑞草區廳과 건축협회가 완료되고, 97년 10월 18일 공사계약을 하고, 98년도 4월에 토공작업이 완료되었다고 되어 있는데, 여기에 보니까 지난번 '97회계년도 기술심사담당관에 대한 그때 당시의 결산심사 업무보고를 받으면서 보니까 문제가 있더라고요.

瑞草區廳에서 대형 폐기물을 늦게 옮겨줘서 그랬다고 이런 식으로 이야기가 나와 있는데, 96년 3월에 재산관리가 이관되고 1년 7개월이 지나서야 공사계약이 되었는데도 공사를 못했다는 얘기인데 이런 일이 있을 수 있습니까? 아까 이야기대로 64년도 8월 21일 건립해서 딱 괄호 해놓고 그것을 강조를 했고, 품질시험 환경조건이 부적합하다고 해 놓고 왜 이렇게 늦어졌는지.....

○建設試驗所長 趙仁元; 그것 보고 드리겠습니다.

원래 당초는 97년 10월 24일부터 금년 말까지 14개월로 되어 있었는데, 약 8개월 정도가 지연되었습니다.

지연된 사유를 보고드리면 우선 신축부지 내 瑞草區廳에서 관리하는 생활폐기물이 약 8,100m³ 가량이 방치되어 있었기 때문에 이것 쓰레기 제거하느라고 약 3개월이 소모되었습니다.

○崔榮壽 委員; 미리 미리 瑞草區廳하고 협의를 하면 안 되었어요? 자기 밥그릇도 제대로 못 찾아먹고 이렇게 지연이 되고, 무려 지난번 결산심사 업무보고 때 보니까 25억 4,186만 9,000원이라는 돈이 사고이월이 되어 있더라고요.

왜 이런 식으로 일을 처리하십니까? 이렇게 업무를 태만히 하고 말이지요. 문책받은 일이 있습니까, 없습니까?

○建設試驗所長 趙仁元; 문책 받은 일은 없습니다.

○崔榮壽 委員; 자그마치 25억 4,186만 9,000원이라든 돈이 사고이월 될 정도로 공사가 지연되었는데도 문책 받은 일이 없다니요? 그러면서 무슨 품질시험 환경조건이 부적합하고, 청사가 노후됐으니 빨리 지어 달라고 예산을 따 왔으면 제대로 실시를 하고 해야지.....

건설시험소장은 이런 문제에 대해서 어떤 견해를 가지고 있어요? 이 문제를 해결할 수 있습니까?

○建設試驗所長 趙仁元; 어쨌든 현재로서는 이미 약 8개월 정도가 지연된 것은 사실입니다. 그러니까 그 점에 대해서는 위원님이 지적하신 사항이 맞습니다. 그렇기 때문에 그 부분에 대해서는 인정을 해 드리겠습니다. 그러나 앞으로 추진하는 문제에 대해서는 차질이 없도록 그렇게 노력하겠습니다.

○崔榮壽 委員; 공기 내에 마칠 수 있어요?

○建設試驗所長 趙仁元; 네, 그렇습니다.

○委員長 閔鍊植;崔委員님, 잠깐만요.

그것은 4대 때 우리 위원님들이 이 회의석상에서 이야기를 했어요. 그랬는데, 지금 소장님은 온 지가 얼마 안 돼서 잘 모르시겠지만 그것도 우리 위원님들이 계속 지적하고 왜 빨리 안 됐느냐 해 가지고 시작된 것입니다.

○建設試驗所長 趙仁元; 감사합니다.

○委員長 閔鍊植; 그러니까 우리 崔榮壽委員님께서 지적했던 바와 같이 빠른 시일 내에 공사가 완결되도록 최선의 노력을 다하세요.

○建設試驗所長 趙仁元; 알겠습니다.

○崔榮壽 委員; 본위원은 건설시험소 청사를 건설안전관리본부에서 공사하기 때문에 건설시험소에서는 모른다는 식으로 생각하고 강 건너 불구경 하듯이 이렇게 되지는 않을까 우려해서 하는 말입니다.

○建設試驗所長 趙仁元; 감사합니다.

○崔榮壽 委員; 그래서 그러한 부분에 대해서 우리 건설시험소장께서는 자기 집 들어가는 것 아니겠습니까?

○建設試驗所長 趙仁元; 네, 그렇습니다.

○崔榮壽 委員; 자기 집은 자기가 잘 관리를 하고 어떻게 짓는가를 수시로 들락날락하면서 잘 관찰하고, 현 청사는 약 35년 정도 됐습시다만 앞으로는 50년, 100년 갈 수 있는 신축이 될 수 있도록 최대한 관심을 기울이기를 이 자리를 빌어서 부탁드립니다.

○建設試驗所長 趙仁元; 감사합니다. 노력하겠습니다.

○鄭在天 委員; 서초구청에서 협조 안해 주나요?

○建設試驗所長 趙仁元; 이제는 서초구청에서 저희에게 협조할 일은 없습니다, 쓰레기 처리는 끝났기 때문에.

○鄭在天 委員; 그러면 앞으로는?

○建設試驗所長 趙仁元; 앞으로는 저희가 계획공정대로 차질 없이 준공처리하는 일만 남았습니다.

○崔榮壽 委員; 이상입니다.

○委員長 閔鍊植; 수고하셨습니다.

질의하실 위원님 계십니까?

任東淳委員님 질의해 주세요.

○任東淳 委員; 任東淳委員입니다.

재료품질시험 분야에 대해서 벽돌과 콘크리트 두 가지만을 재료시험 담당하시는 분이 나와서 자세하게 어느 회사의 어느 품목을 어떻게 한 것과 그 결과조치에 대해서 말씀해 주시고, 시험소의 결과를 건축준공 전까지만 통보를 하게 되어 있다고 했는데, 만약 조례가 잘못되어 있다면 본위원이 생각할 때는 준공 전까지 통보를 하면 시험을 하는 그 자체가 무의미하지 않나 이렇게 생각하는데, 그 부분에 대해서는 소장님께서 말씀해 주십시오.

○建設試驗所長 趙仁元; 그것은 다시 한 번 말씀드리겠습니다.

품질관리의 적정성 확인은 저희가 1년에 한 번씩 나가서 점검을 하도록 되어 있는데, 그 점검결과는 즉시 통보를 해 줍니다. 그러나 조례상에 통보 받은 발주처에서 저희한테 다시 회신하는 것이 준공 전까지 하도록 그렇게 규정이 되어 있는 것은 사실입니다만 만약에 불합격 자재를 쓴다든지 품질관리를 제대로 못하고 있다든지 하는 그런 사례는 사전에 저희가 차단을 하고 있다 이렇게 말씀드릴 수가 있습니다.

다만, 규정이 좀 느슨하게 되어 있는 것은 사실입니다.

○任東淳 委員; 처음에 질문한 것에 대해서 말씀해 주세요.

○建設試驗所長 趙仁元; 벽돌과 콘크리트관계 말씀하신 것 말입니까?

○任東淳 委員; 네.

콘크리트 부분은 코어를 채취해 가지고 하는 것입니까?

○材料試驗課長 金壽; 네.

- 委員長 閔鍊植; 소장님, 지금 답변하신 분이 누구십니까?
- 材料試驗課長 金壽; 材料試驗課長 金壽입니다.
- 建設試驗所長 趙仁元; 위원님께서 담당자를 지정해 주셨기 때문에.....
- 委員長 閔鍊植; 회의 때는 위원장에게 양해를 구하고 하셔야지요.
- 建設試驗所長 趙仁元; 네, 알겠습니다.
양해해 주신다면 재료시험과장으로 하여금 답변드리도록 해 주시면 감사하겠습니다.
- 委員長 閔鍊植; 그렇게 하세요.
- 材料試驗課長 金壽; 材料試驗課長 金壽입니다.
죄송합니다만 위원님께서 다시 한 번 질의해 주시면 감사하겠습니다.
- 任東淳 委員; 먼저 벽돌에 대한 시험결과를 어느 현장에서 어느 회사의 제품을 검사해 가지고 불합격된 부분에 대해서 어떻게 조치를 했는가를 물었습니다.
- 委員長 閔鍊植; 한 가지 사례만 이야기하라는 것이지요?
- 任東淳 委員; 아니, 벽돌과 콘크리트요.
- 材料試驗課長 金壽; 저희가 건설자재 중에서 콘크리트, 그러니까 쉽게 얘기해서 레미콘자재를 직접 현장에 나가서 시험한 것은 품질시험계획 이행확인에 대해서만 하고 있습니다. 실제로는 현장에서 시험을 못한 분야에 대해서 저희 시험소에 와 가지고 의뢰를 하게 되어 있습니다.
그래서 1조 3개씩 150m³마다 제작한 것을 갖고 와서 시험을 했는데, 금년에는 저희 시험소에서 시험한 것으로는 실질적으로 기준강도 이상으로 나왔었고, 그 다음에 조금 전에 시멘트 벽돌을 말씀하셨는데 저희가 8월 31일까지.....

○任東淳 委員; 잠깐만요, 콘크리트 시험을 하게 되면, 예를 들어서 강도시험 아십니까?

○材料試驗課長 金壽; 그렇습니다.

○任東淳 委員; 그러면 지금 그 부분에 대해서 한 것이 없다고 얘기하는 것 같은데, 코어로 예를 들어서 시공한 부분을 뚫어가지고도 시험이 가능한 것이고, 그런데 그것을 했나 안 했나를 묻는 거예요.

○材料試驗課長 金壽; 저희가 직접 코어 시험채취까지 한 것은 없습니다. 저희한테 강도시험의뢰를 한 그것을 갖다가 저희가 압축강도시험기로 시험을 해 가지고 거기에서 기준강도, 말하자면 210kg/cm²의 강도가 나와야 될 것인데 만약에 그 기준강도의 85% 이상이 안 나오고 그 이하가 나왔을 때는 저희가 그것을 다시.....

○任東淳 委員; 건축부분에서 건물에 대한 가장 큰 퍼센티지를 차지하는 부분이 콘크리트인데 그 부분에 대해서 시험한 결과가 없다면 얘기가 안 되겠습니까?

○材料試驗課長 金壽; 아닙니다. 지금 말씀하셨던 그 코어를 채취해서 나가서 시험한 것은 저희가 없다 이런 말씀입니다. 실질적으로 강도를 시험한 것은 저희가 건수가.....

○任東淳 委員; 그러니까 불합격된 부분에 대해서 어느 회사 것이 어떻게 됐는데 거기에 대해서 어떤 조치를 했는지를 묻고 싶은 거예요, 저는.

○材料試驗課長 金壽; 정확한 내용이 지하철 6-10공구에서 1건의 기준강도 이하의 건수가 나온 것이 있었습니다. 그것에 대한 것을 한국건자재시험연구원에서 코어를 채취해서 강도를 확인한 결과, 기준강도 이상으로 나온 것으로 해서 합격 처리된 것이 있었습니다, 콘크리트에 대해서는.

○任東淳 委員; 그러면 기준강도를 예를 들어서 100으로 봤을 때 거기에 대해 어떠한 것이 안전하다고 하는가를 한번 설명해 주십시오.

○材料試驗課長 金壽; 그 코어 채취를 했을 때 기준강도가 85% 이상, 지금 정확한 어떤 데이터상이나 모든 문헌을 따져 가지고 저희가 판정을 하는 것으로 알고 있습니다.

그런데 기준강도보다 85% 이상만 나오면 일반 공시체로 해서 시험했던 것보다는 85% 이상만 나오면 그 강도가 충분히 레미콘 공시체로 만든 것과 같은 것으로 비교를 해서 인정을 해 주는 것으로 그렇게 알고 있습니다.

○任東淳 委員; 본위원이 재료시험 담당하시는 분을 지목한 이유는 예를 들어서 콘크리트면 시멘트가 몇 퍼센트, 물이 몇 퍼센트, 자갈이 몇 퍼센트 이런 부분에 대해서 묻고 싶어서 직접 답변하라고 했습니다. 그러면 구체적으로 한번 얘기해 보세요.

○委員長 閔鍊植; 여기 시험소에서는 기준강도만 재는 것 아니에요?

○材料試驗課長 金壽; 저희가 배합비를 요즘엔 정확히 안하고 있는데, 어떤 단위 시멘트의 함수량이나 모든 것을 시험에 의해서 했을 때는 W/C, 즉 물·시멘트비가 35%에서부터 57%까지 이렇게 그 범위가 넓습니다.

그 범위에 따라서 모래를 사용하는 양이 만약에 모래의 단위중량과 굵은 골재의 단위중량, 그리고 시멘트량과의 함수관계에 있기 때문에 그것이 사실 제가 개인적으로 얼마 얼마를 정확하게, 1m³당 시멘트가 328kg, 모래가 570kg, 자갈이 980kg 이런 식으로 기본적인 형은 있습니다만 이 배합비에 대한 자체는 지금 당장 여기에서 정확하게.....

○鄭在天 委員; 자재시험규정에 의해서 할 수 있는 부분만 설명하세요.

○材料試驗課長 金壽; 그것은 저희가 지금 배합설계는 현재 안 하고 있거든요.

○鄭在天 委員; 그러면 그렇게 얘기해야지요.

○材料試驗課長 金壽; 레미콘에서 제품을 생산해서 나오는 것이기 때문에 거기까지는 저희가 시험을 안하고 있습니다.

죄송합니다.

○委員長 閔鍊植; 任東淳委員님, 그 문제는 우리가 현장에 가서 확인하는 것으로 합시다.

○任東淳 委員; 벽돌부분에 대해서 말씀해 주세요.

○材料試驗課長 金壽; 저희가 콘크리트 벽돌이.....

○任東淳 委員; 어느 현장에서 어떻게 했다는 얘기를 지금 안 하시는데 어느 제품, 어느 현장 이런 것이 나와야지요. 지금 그것을 묻고 싶어서 그런 거예요.

○材料試驗課長 金壽; 콘크리트 벽돌은 지금 이 자리에서는 제가 그 내용이 사실 확실치 않아 가지고요. 저희는 의뢰한 것에 대한 것만 시험을 하다 보니까.....

○任東淳 委員; 그 부분을 서면으로 자료를 제출해 주시기 바랍니다.

이상입니다.

○委員長 閔鍊植; 수고하셨습니다.

지금 任東淳委員님이 질의한 내용을 즉 뽑아서 서면답변해 주세요.

○建設試驗所長 趙仁元; 네, 알겠습니다.

○委員長 閔鍊植; 더 질의하실 위원 계십니까?

金善會委員님 질의해 주시기 바랍니다.

○金善會 委員; 金善會委員입니다.

수중콘크리트에 대해서 질의하겠습니다. 수중콘크리트가 몇 년도부터 나왔습니까?

○建設試驗所長 趙仁元; 수중콘크리트는 용어고요.

○金善會 委員; 용어지요?

○建設試驗所長 趙仁元; 네.

○金善會 委員; 그러니까 일반 시멘트에 물을 부어서 반죽하면 수중콘크리트가 되는 것입니까?

○建設試驗所長 趙仁元; 아닙니다. 그것은 바로 콘크리트이고, 수중콘크리트라 하면 수중에서 콘크리트를 칠 때 강도가 제대로 유지되느냐 그것입니다. 그러니까 한 마디로 수중에서 콘크리트를 치는 것입니다.

○金善會 委員; 그러니까 수중콘크리트라는 용어를 붙여서 그렇지, 일반 콘크리트와 같은 제품을 말하는 것이지요?

○建設試驗所長 趙仁元; 같은 제품인데 물 속에서도 분리되지 않도록 혼화제를 첨가합니다. 시멘트, 모래, 자갈 이와 같은 것이 모여서 콘크리트가 되겠습니까?

○金善會 委員; 제가 묻는 것은 수중콘크리트라는 시멘트 이름이 있는가 하는 거예요.

○建設試驗所長 趙仁元; 있습니다. 용어가 이 용어입니다.

○金善會 委員; 방수액을 첨부시키면 수중콘크리트가 되는구만.

○建設試驗所長 趙仁元; 방수액은 아니고 혼화제라고 그러니다.

○金善會 委員; 혼화제가 방수액이지요.

그러면 그것을 실험을 세 번 해 보셨다고 했는데, 수중콘크리트 제품을 별도로 만드는 회사가 있습니까?

○建設試驗所長 趙仁元; 그것은 아니고요, 저희가 공시체를 제작해서 그것을 3개월마다 세 조각 깨서 압축강도시험을 하는 것이거든요. 저희가 하는 것입니다. 일부러 수중콘크리트를 만드는 회사는 없습니다.

○金善會 委員; 레미콘회사는 어느 제품이든지 혼화제를 섞어서 납품하면 수중콘크리트가 되는 것 아니에요?

○建設試驗所長 趙仁元; 그렇게 된다고 말씀드릴 수 있습니다.

○金善會 委員; 그러면 세 번 실험을 하셨다고 하는데 서면으로 보내 주세요.

○建設試驗所長 趙仁元; 네, 알겠습니다.

○金善會 委員; 이상입니다.

○委員長 閔鍊植; 수고하셨습니다.

金奇德委員님 질의해 주십시오.

○金奇德 委員; 金奇德委員입니다.

이 부서하고 맞는 질문이 될지는 모르겠는데 96년도에 시멘트 파동이 있었습니다. 그렇죠?

○建設試驗所長 趙仁元; 네.

○金奇德 委員; 그래서 공사를 진행하다가 몇 개월씩 중단하고, 또 시멘트를 구하기 위해서 레미콘을 구하기 위해서 엄청난 애를 먹고 로비를 하고 해서 공사지연을 막고 한 그런 사례가 있었는데, 그때 당시에 우리 나라 지금 레미콘회사가 인기가 있는 곳이 어디라고 얘기하지는 않겠습니다만 인기 있는 곳, 이상하게 제가 느낀 것이 인기 있는 곳만 어려워도 찾아갑니다. 그곳하고 어떻게 해서라도 교섭을 해서 레미콘을 구하려고 하고 조금 인기가 없는 곳은 아예 충분히 대주겠다 해도 그곳은 거들떠보지도 않는단 말입니다.

어떻게 해서 이미 어떤 기준과 허가를 받아서, 우리 정서상 그렇습니까, 아니면 실질적으로 레미콘회사에 구조적으로 강도나 이런 데 회사마다 차이가 있어서 그렇습니까?

○建設試驗所長 趙仁元; 그것은 아니고, 아마 일반 시민들이나 이용자께서 쌍용레미콘이다, 유명 메이커를 찾는 것과 유사하고 실지는 저희가 압축강도시험을 하고 있기 때문에 그럴 필요는 없는 일이 아닌가 이렇게 생각이 됩니다.

○金奇德 委員; 그러면 쌍용, 신성, 아주 여러 군데 유진인가도 있고 한데 강도실험을 우리 시험소에서는 전부 해 놓으신 데이터가 있습니까?

○建設試驗所長 趙仁元; 회사별로 저희가 시험한 사례는 없고, 저희가 접수부서하고 시험부서를 현재 분리운영하고 있습니다. 그래서 그것을 모르게 시험을 해야지 일부러 회사를 찍어서 하는 것은 안 합니다. 그래서 서로 번호가 틀립니다. 그렇기 때문에 나갈 때는 이쪽 시험부서에서 어느 회사 제품인지 알지 못합니다. 그런 식으로 운영을 하고 있습니다.

○金奇德 委員; 알겠습니다. 내가 참고하기 위해서 여쭙었고요.

그리고 시멘트를 비벼서 공장에서 출발해서 타설하는 시간이 1시간 반이라고 말씀하셨죠? 그런데 대부분 1시간 반에 다 이루어집니까?

○建設試驗所長 趙仁元; 저희가 체크를 하고 있는데 그것을 대장을 가지고 저희가 확인을 하고 있습니다. 대장을 확인하고 있는데.....

○金奇德 委員; 알겠습니다, 아까 답변이 나왔기 때문에. 사실은 현실적으로 불가능하고 또 비가 쏟아지더라도 레미콘은 돌려보내야 되는데 거의 다 왔단 말이에요. 어쩔 수 없이 그

냥 부취대는 현장을 많이 봤고 또 이런 예가 있어요.

펌프카가 한 2대, 예비로 하나를 옆에다 준비해 놔다가 타설을 해야 하는데 한 대 가지고 하고 있다, 펌프카가 공교롭게도 고장이 나버린다, 그러면 레미콘이 수십 대가 서 있다 가도 타설을 못하는 경우가 생기고 이럴 때는 레미콘을 다시 돌려보내야 되는데 그것이 현실적으로 이루어지느냐 하는 것입니다.

그래서 시험소장께서는 제가 이것은 건의식인데 그런 것을 체계있게 책임있게 할 수 있는 기능을 또는 이런 행정적인 뒷받침이 되어야 된다, 그래서 연구해 주시기 바랍니다.

이상입니다.

○委員長 閔鍊植; 수고하셨습니다.

咸泰浩委員님 질의해 주시기 바랍니다.

○咸泰浩 委員; 九老區 咸泰浩委員입니다.

간단하게 두 가지만 묻겠습니다.

2페이지 품질관리의 적정성 확인에서 이것은 사전심사죠?

○建設試驗所長 趙仁元; 사전심사는 아닙니다. 그러니까 이미 품질보증계획서를 시공자가 만든 것을 행정기관의 장이나 발주자한테 제출한 것을 저희한테 다시 의뢰를 합니다.

○咸泰浩 委員; 그 문제를 의뢰했을 때 불합격시켜서 반품된 그런 것이 있으면 서면답변해 주시고요, 그러니까 품질심사를 해서 불합격된 것.

그리고 2페이지 3번에 가서 현장 품질시험 확인기동반이라고 있잖아요. 그래서 확인해서 사실은 기이 시공되어서 지금 진행되고 있는데 가서 보니까 현재 상태에서 자재를 썼을 때 불합격품이 나왔단 말이죠. 그것을 다시 원상복구할 수 있는, 그러니까 먼저 시험 전에 공사기간중에 이루어졌던 것

을 다시 원상복구해서 다시 시공한 그런 사례는 있는지요?
그것이 있으면 그것도 서면으로 답변을 해 주시고요.

그리고 4페이지에 가면 품질관리교육에 대해서 2,000여
명을 대상으로 했는데 공무원, 감리원, 시공자를 했던 말이
죠.

그런데 이것은 강제규정입니까? 아니면 임의규정입니까?

○建設試驗所長 趙仁元; 강제규정은 아니고 저희가 건설시
험소로서 임무를 다하기 위해서 이와 같은 책자를.....

○咸泰浩 委員; 그러니까 법으로 자격증 가진 사람이 공무원
도 담당공무원은 연 1회 이상 교육을 받는다는지 아니면.....

○建設試驗所長 趙仁元; 그것은 아닙니다.

○咸泰浩 委員; 그러면 임의규정입니까?

○建設試驗所長 趙仁元; 네, 그렇습니다.

○咸泰浩 委員; 그러면 받고 싶으면 받고 말고 싶으면 마는
것입니까?

○建設試驗所長 趙仁元; 공무원인 경우는 특별한 일이 없는
한 참석을 해서 품질관리 실무라든지.....

○咸泰浩 委員; 그리고 감리원도 자격 소지자인데 이 사람들
도 그러면 정기적으로 신기술 내지는 새로운 감리원으로서의
자격요건을 계속하면 연차적으로 1년에 한번이라든가 2년에
한번이라든가 정기교육제도가 없습니까? 몰라서 묻는 거예요.

○建設試驗所長 趙仁元; 그런 교육제도는 있습니다. 감리원으
로서 예를 들어서 토목기사 1급을 갖고 있는 사람이라면 인
천에 있는 건설기술교육원 그런 데에서 소정의 교육을 받도
록 되어 있습니다.

○咸泰浩 委員; 그러면 우리 시험소에서 교육받는 것하고 의
무적으로 기관에서 받는 것하고 별도로 구분이 되어 있습니

까?

○建設試驗所長 趙仁元; 네.

○咸泰浩 委員; 그러면 필요에 따라서 이 현장에서는 이런 것이 필요하겠다 해서 교육을 하는 것입니까?

○建設試驗所長 趙仁元; 그렇습니다. 서울시하고 산하기관, 자치구 그런 데 종사하는 공무원이나 감리자나 시공회사 직원들에 대해서 품질관리 실무하고 관련법규 이것을 교육하고 있습니다.

○咸泰浩 委員; 그러면 시공자는 사전교육을 가르칩니까, 사후교육을 가르칩니까?

○建設試驗所長 趙仁元; 그것은 사전, 사후를 하는 것이 아니고 저희가 계획을 짜서 상반기에 한번 하반기에 한번, 예를 들어서 지하철건설본부다 하면 지하철건설본부로 가서 모아 놓고 교육을 시킵니다, 필요한 부분에 대해서.

○咸泰浩 委員; 그러니까 예를 들어서 현대건설에서 어느 부분에 입찰을 봤으면 그 부분에 대해서 사전에 교육을 가르쳐야지 그것이 제대로 원활하게 움직일 수 있지 않느냐 하는 생각에서 말씀을 드리는 것입니다. 그런데 6개월에 한번 해가지고서, 이것은 통상적으로 6개월에 한번 한다고 하면 형식에 그친다는 말씀입니다.

그래서 이것을 시험소장님께서서는 사전에 교육을 가르칠 수 있는 그런 교육방법이 되어야지 사고도 미연에 방지할 수 있고 또 모든 공사에 차질이 없지 않나 하는 생각에서 말씀을 드리니까 이것은 참고로 해서 제가 아까 말씀드린 것은 서면으로 답변해 주시고, 참고를 많이 해 주셨으면 고맙겠습니다.

이상입니다.

○委員長 閔鍊植; 수고하셨습니다. 더 이상 질의하실 위원님 안 계십니까?

(「없습니다」 하는 委員 있음)

더 이상 질의하실 위원님이 안 계시다 하므로 질의답변을 종결하겠습니다.

제가 종결을 하면서 우리 건설시험소장한테 한 말씀드릴게요.

업무보고서 성의껏 만들어서 위원님들이 잘 볼 수 있도록 해 주시고, 5페이지에 보면 교육기간인데 관으로 해 봤어요. 이런 것을 틀리지 않게끔 해 주시고, 다음 회기 때는 성실한 답변이 나올 수 있도록 노력을 많이 해서 나오셨으면 합니다.

회의진행에 적극 협조해 주신 동료위원 여러분, 진심으로 감사합니다. 건설시험소장 이하 관계공무원 여러분, 수고 많으셨습니다.

이상으로 회의를 모두 마치겠습니다.

산회를 선포합니다.

(議事棒 3打)

(11時 50分 散會)

○出席委員

閔鍊植 崔榮壽 金奇德 金善會

金俊明 朴洙桓 李康玉 任東淳

任元彬 鄭在天 咸泰浩 車元甲

○專門委員

朴勇勳

○出席公務員

建設試験所

所長 趙仁元

材料試験課長 金壽