

## 호남고속철도, 경부고속철 상부 횡단 강교 설치

- 최첨단 대형 크레인 사용, 가상현실 시뮬레이션기법 등 신공법 도입-

공단은 지난 15일 호남고속철도 건설사업 중 오송고가 구간에서 기존 경부고속철도 운행 선 교량상부를 횡단하는 강교(160m)를 3일간 거처 후, 교량받침 등 미세조정 작업을 안전하게 완료하였다고 밝혔다.

경부고속철도 교량상부를 횡단해야 하는 호남고속철도 오송고가 교량은 경간장 160m(2x80m), 총중량 1,600톤에 달하는 강박상형 거더를 KTX가 운행하지 않는 야간시간대에 초대형크레인으로 일괄 가설해야 하는 난공사로 국내에서 처음 시도된 공법이다.

공단은 고속철도 운행선 상에서 이루어지는 작업인 만큼 안전이 최우선시 되므로 이번 작업에 가상현실 시뮬레이션기법(BIM; Building Information Modeling)을 도입하여 강교 거처시 작업상황과 변수들을 예측하고 잠재적 위험요소를 사전에 제거하는 등 완벽한 준비를 하였다.

그리고 시공시에는 지반의 기울기, 풍속, 작동상태, 인양물 조건, 장비 상태 등을 실시간 모니터링하는 자동제어장치



가 내장된 1,350톤의 대형크레인을 투입하여 1,600톤의 강교를 3일간(야간 4시간)에 거처 안전하고 정밀하게 거처할 수 있게 되었다.

공단 관계자는 "오송고가 강교 일괄 가설공법이 난이도가 매우 높아 안전시공을 위해 철저히 준비하여 성공적으로 시공한 것은 선진국 기술수준이며 철도강국을 실현하는 계기가 될 것"이라고 하면서, "앞으로 상부 슬라브 콘크리트 타설 등 후속공정을 오는 6월까지 완료할 계획"이라고 밝혔다.



## 공단, 직무적합도 모델 개발 등 인사혁신 추진

- 조직과 개인성격유형 분석을 통한 효율적 인사관리방안 마련 -

공단은 직원들의 적성을 고려한 적재적소의 인력배치로 직무만족도 제고와 성과창출을 위해 공단 실정에 맞는 직무적합도 모델을 개발하여 인사배치, 인재육성, 채용 등 인사업무 전반에 적용하기로 하였다.

공단은 과학적인 성격유형 분석기법(DISC진단모델, 1928년 콜럼비아 대학 심리학교수인 William Mouston Marston박사에 의해 개발된 행동유형 모델)을 적용하여 전 직원을 대상으로 설문조사와 분석을 통해 조직과 개인의 성격을 각각 4가지(주도형, 사교형, 안정형, 신중형) 유형으로 분류하고, 조직에 적합한 개인성격유형을 연계하여 직무적합도 모델을 개발하였다.

특히, 부서장 보임시 직무적합도 모델에 따라 조직에 적합한 성격유형의 직원이 우선 배치될 수 있도록 인사에 반영하는 등 적재적소의 인력 활용을 통해 직원들의 직무 만족도를 높임과 동시에 조직의 성과를 창출하고, 개인별 성격유형 정보를 각 소속장에게 제공하여 직원들의 업무지도에 활용함으로써 조직의 활력을 제고하고, 신규채용 시 응모자에 대한 개인성격유형을 사전 조사하여 다양한 성격유형의 인재채용을 유도할 계획이다.

공단은 2011.11월 강소조직 개편과 전 간부직 공모제 시행 등 인사혁신을 지속적으로 추진하고 있으며, 금번 직무적합도 모델 개발을 통해 객관적이고 과학적인 인사운영으로 공공기관의 인사혁신을 선도해 나갈 계획이다.

■배점기준 : 1순위(10점), 2순위(7.5점), 3순위(5점), 4순위(2.5점)  
■적합도 점수

응모자	개인성격유형	적합순위	직무적합도 점수
갑	ID형	→ 1순위	10점
을	CS형	→ 4순위	2.5점
병	SD형	→ 3순위	5점
정	DI형	→ 2순위	7.5점

■직무적합도 모델

구분	조직성격 유형			개인성격 유형 적합순위			
	1순위	2순위	3순위	1순위	2순위	3순위	4순위
홍보실	I	D	S	ID, IS, IC	DI, DS, DC	SI, SD, SC	CI, CD, CS

## 국가R&D 무선통신기반 열차제어시스템 개발과제 2차년도 평가 철도공단 최우수기관 선정

공단이 국가R&D사업 '무선통신기반 열차제어시스템(Korea Radio Train Control System) 표준체계 구축 및 성능평가' 2차년도 연구 성과 평가에서 최우수기관으로 선정되었다.

국토해양부(한국건설교통기술평가원)가 주관하는 이번 사업의 2차년도 연구 성과 평가가 외부 전문가들이 참석한 가운데 지난 4일 시행되었다.

이번 사업은 녹색철도연구원 기술연구소(소장 김대원) 전기연구부에서 2010년도에 수주하여 참여하고 있는 국가R&D 과제로 이번 평가는 2차년도 기간 중에 수행한 연구실적 및 차년도 계획에 대하여 연구기관별로 평가를 받는 자리였다.

공단을 대표하여 본 과제 연구 총괄을 맡고 있는 기술연구소 전기연구부(부장 정상국) 직원들의 혼신의 노력으로 경쟁한 연구기관들과 구술(프레젠테이션) 및 보고서 평가를 통하여 공정하게 경쟁한 결과 평균 점수 84.42점이라는 매우 우수한 성적으로 최우수기관으로 선정되는 쾌거를 거두었다.

공단이 획득한 평가 점수는 평가기관인 건설교통기술평가원에서 연구과제 성과 평가를 시작한 이래로 피평가기관에서 획득한 최고의 점수로 확인되어 더욱 더 큰 의의를 가진다고 할 수 있다.

공단이 참여하고 있는 2세부과제 '열차제어시스템 성능평가'는 국내 기술로 국산화 개발되는 무선기반 열차제어시스템에 대하여 시험선을 구축하고 실제 차량 운영을 통한 성능검증 및 시험을 통하여 실용화를 실현하

게 되는 매우 중요한 과제이다. 이번 평가로 공단이 주관하는 과제는 연구 수당 등 참여 연구원의 인센티브 100% 확보 등 국가R&D과제 예산 편성에 있어 좀 더 많은 자율성을 확보하게 됨으로써 향후 대물선에 구축하게 될 시험선 현장공사, 자재구매 및 성능검증 및 시험을 계획된 일정대로 차질 없이 시행할 수 있음은 물론, 공단 연구원 및 참여 인력이 타 연구기관과 비교해도 손색없는 우수한 연구 수행 능력을 보여주었음을 객관적으로 증명하는 기회가 되었다.

무선기반 열차제어시스템 개발 성능시험 및 평가를 대물선 시험선 구축은 '12년 8월까지 시험선 설비 구축을 완료하고 '12년 9월부터 종합성능시험에 착수하여 성능시험 및 평가를 시행, '13년 12월 완료하는 과제이다.

총 사업비 255억원의 대형국가연구개발사업으로, 향후 철도운영 환경 및 체계를 획기적으로 변화시킬 열차 신호시스템을 국산화 개발하는 사업으로 우리 공단을 비롯하여 한국철도기술연구원, 한국전차통신연구원이 각각 세부과제 주관연구기관으로 참여하고 있다.

(녹색철도연구원 윤학선 기자)

### 2차년도 평가 결과

연구단명	과제명	주관 연구기관	주관연구 책임자	평가결과		판정
				실적	계획	
도시철도용 무선통신기반 열차제어시스템 표준체계 구축 및 성능평가	열차제어시스템 표준체계 구축 및 안전성 평가(1세부과제)	한국철도기술연구원	윤용기	82.80	84.67	계속 지원
	열차제어시스템 성능평가(2세부과제)	한국철도시설공단	윤학선	84.85	84.00	계속 지원
	철도전용 무선통신 체계 연구(3세부과제)	한국전차통신연구원	이숙진	81.83	83.33	계속 지원

## 공단, 수도권고속철도 건설공사보험 일괄계약

- '12년 신규 발주공사 적용시 약 184억원 예산절감 효과 -



공단은 지난 13일 「수도권고속철도(수서~평택) 9개 공구 노반신설 기타공사」에 대한 건설공사보험을 종전 시공사 분리계약 대신 발주자 일괄 계약방식에 의한 경쟁 입찰로 변경 추진하여 우선협상대상자로 선정된 동부화재해상보험(주)를 대표자로 하는 공동수급체와 협상을 진행하여 보험요율과 조건에 합의하고, 낙찰자로 최종 결정하였다.

본 입찰의 보험가입금액은 8,040억원으로써 국내 손해보험사를 대상으로, 지난 3월 2일 경쟁입찰로 공고한 결과 보험기간 공동수급체를 구성하여 3개 공동수급체가 입찰에 참여하였다.

지난 3월 22일 제안서 평가 및 보험요율 개찰결과 최고점수를 획득한 동부화재해상보험(주)를 대표자로 하는 공동수급체를 우선협상대상자로 선정하고 협상을 진행하여 우량손해율 환급, 주위재산위험 담보, 내륙운송위험 담보, 잔존물제거비용 담보 등을 특별약관으로 보장하면서 보험요율은 0.540%로 하고, 보험료 분납도 가능토록 최종 합의하였다.

공단은 발주자 일괄계약 방식에 의한 경쟁 입찰로 시공사 개별 계약방식(평균 요율 0.891%)보다 수도권고속철도 9개

공구의 경우 약 29억원의 보험료 절감효과가 있고, '12년도 공사손해보험 의무가입 대상공사에 모두 적용시 약 184억원의 예산절감 효과가 기대되며, 공개경쟁을 통한 일괄 계약추진으로 보험사 선정의 공정성과 투명성을 확보하였다.

공사손해보험의 발주자 일괄 계약 방식은 공단이 공기업 최초로 도입한 제도로서, 그 동안 각 공구별 계약상대자인 시공사가 수의계약 형태로 보험사를 선정함에 따른 많은 문제점(▲보험계약 수주를 위한 대리점 및 브로커 등의 과당경쟁, ▲계약금액에 반영한 보험료와 실제 지불한 보험료와의 차이 정산 불가 ▲수의계약에 따른 보험요율 인상으로 예산 낭비 등을) 보완하고 개선하기 위해 도입하였으며, 수도권고속철도(수서~평택) 9개 공구를 대상으로 시범 적용하였다.

공단은 수도권고속철도 9개 공구의 공사손해보험 발주자 일괄 계약방식의 경험을 토대로 향후 발주하는 공사손해보험 의무가입 대상공사(추정가격 200억원 이상)에 대해서도 공단에서 직접 보험계약을 추진하여 더 나은 보험조건 및 예산 절감 효과를 극대화할 계획이다.

## 공단, 비산먼지 관리실태 특별점검

- 전국 198개 노반·궤도·건축 공사현장 대상 -

공단은 건설현장의 비산먼지 관리실태를 점검하고 관리·지도하기 위하여 4월 16일부터 다음달 4일까지 3주간에 걸쳐 전국 198개 현장을 대상으로 특별점검을 시행한다.

공단은 이번 특별점검에서 노반·궤도·건축현장 198개소에서 공사장 진출입로의 세륜세차시설 정비, 토사야적장의 방진망 설치, 작업장 주변 살수차량 운행, 건설 차량 적재함의 방진덮개 설치, 공사장 내 차량제한속도(20km/h 이하) 준수 등 각종 비산먼지 발생 억제 대책의 이행실태를 집중 점검하고 지도할 예정이다.

김창길 품질안전경영처장은 "건조하고 바람이 많이 부는 봄철을 맞아 철도건설현장의 비산먼지 발생을 최소화하여 인근 주민들의 생활에 불편을 초래하지 않도록 안전을 기할 것"이라고 밝혔다.