

## 2013년 철도인 신년교례회 개최

- 철도의 지속가능한 성장 위한 각오 다져 -



공단은 지난 15일 본사에서 권도엽 국토해양부 장관을 비롯한 철도관련 인사 250여명과 박병석 국회의장 등이 참석한 가운데 2013년 철도인 신년교례회를 개최했다.

이날 국토해양부를 비롯한 철도유관기관과 철도관련 업체들이 한 자리에 모여 친환경 녹색철도의 비전을 공유하고, 철도산업 도약을 위한 각오를 다졌다. 권 장관은 신년사에서 "철도는 국민에게 새로운 기회를 열어 줄 미래의 성장 동력"이라고 강조했고, 김 이사장은 기념사를 통해 "철도인 모두의 각오를 새롭게 다져 변화와 혁신을 바탕으로 국민에게 보다 안전하고 편리한 철도서비스가 제공될 수 있도록 다함께 노력해 나가자"고 당부했다.

## 제9주년 창립기념식 거행

- 임직원 오찬 나누며 자축 -

공단은 지난 4일 본사 및 충청본부 임직원들이 참석한 가운데 제9주년 창립 기념식을 가졌다.

김 이사장은 "철도건설과 시설은 정부가, 운영은 코레일이 담당하는 철도구조개혁의 결과, 공단 설립 이전 대비 철도건설투자가 2.3배나 늘어난 것에 대해 임직원들의 노고를 치하하고, 국민들이 편리하게 이용할 수 있게 철도건설과 시설관리가 이루어질 수 있도록 전문성 강화에 힘써줄 것"을 당부했다.

공단은 '전국 90년대 철도망 구축으로 철도강국 실현'을 위해 올하는 △지속적 체질개선 △원칙과 기준에 입각한 공정경쟁 △철도 전문성 강화 △리스크 관리체계 구축 △철도산업 변화 주도라는 5대 과제를 중점 추진할 계획이다. 임직원들은 오찬으로 준비된 떡국을 함께 먹으며 공단 창립 9주년을 자축했다.

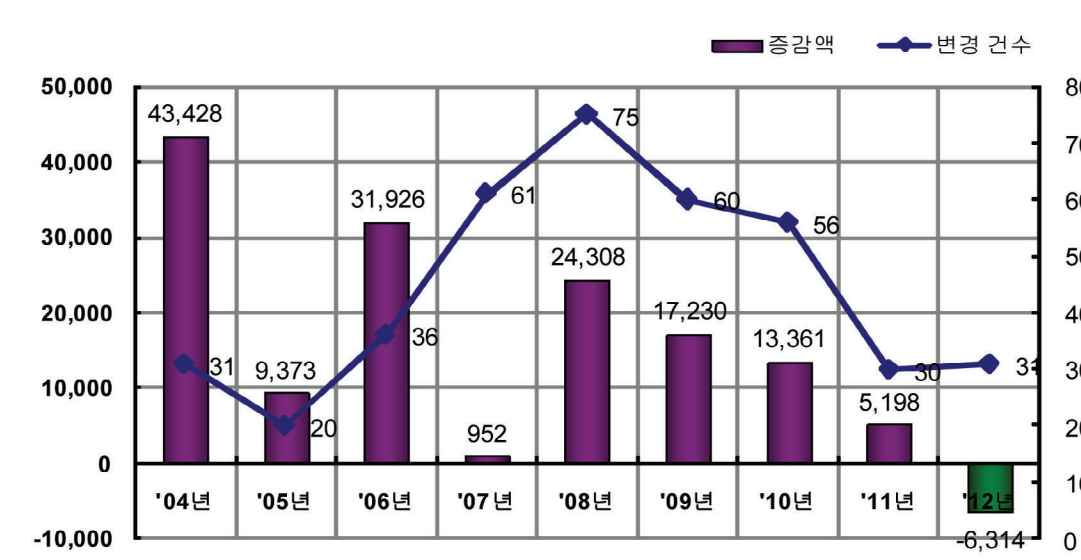


## 철도건설 사업비 절감 노력 결실 맺어

- 지난해 과잉설계 개선 등으로 총사업비 감소 -

기획혁신본부(본부장 김영우)는 사업추진 과정에서 불가피하게 총사업비를 변경할 수밖에 없음에도 불구하고 작년에는 6314억원을 감액해 철도건설사업 추진 이래 최초의 절감 성과를 달성했다고 밝혔다.

〈철도건설사업 총사업비 변경추이〉



본부 관계자에 따르면 "최근 8년간 철도 건설과정에서 연 평균 8000억원씩 증액해 온 총사업비가 지난해 처음으로 마이너스로 전환되었다"며 "지난해부터 116건의 철도 설계기준 정비를 통해 적정설계와 시공방법 개선 등 지속적인 혁신의 성과로 9800억원의 사업비를 절감할 수 있었다"고 설명했다.

총사업비 변경은 사업 전 단계에 걸쳐 물가변동, 설계변경, 시공 여건변경 등의 요인이 발생했을 경우 발주기관의 요구에 대해 정부(국토해양부 및 기획재정부)가 검토해 승인하고 있다.

현재 공단이 추진하고 있는 사업 중 총사업비 관리대상사업은 41개이고 규모는 73조 8227억원인데, 이 가운데 31건의 총사업비가 변경돼 6314억원을 감액했다.

## 철도역사 설계기준 이용객 중심으로 전면 개편

- 이용객 접근성 및 동선 고려한 시설물 배치, 친환경·경제적 역사 건설 -

기획혁신본부(본부장 김영우)는 향후 건설하는 철도역사에 대해 이용객의 접근이 쉽고, 동선을 최소화한 시설물 배치와 이용객 수를 감안, 규모를 최적화할 계획이라고 밝혔다. 또 타 교통수단과의 연계편의를 최대화해 이용객 중심의 친환경적이고 경제적인 철도역사가 되도록 설계기준을 대폭 개선했다.

우선 이용객 수 및 이용편의를 고려해 ▲승·하차객 동선 최소화화를 위한 대합실과 승강장 최단거리 배치 ▲에스컬레이터 규격(1인용, 2인용) 재정립 ▲화장실 위생기구 수량 선정기준 개선 ▲인터넷 발매 등 승차권 자가발권(Self-Ticket) 비율의 증가를 반영한 매표실 축소 ▲업무공간의 효율적인 사용을 위한 역장실과 역무실 통합, 역무원 침실 삭제 등을 담았다.

또 타 교통수단과의 연계편의를 위한 개선을 위해 ▲철도 이용객의 접근성을 고려한 도심지내 역사입지 선정 ▲버스 등 대중교통 수단과의 환승거리 50m이내로 최소화 ▲대중교통과의 환승을 철도역으로부터 버스·택시·승용차 순으로 배치 등의 기준을 마련했다.

아울러 이용객 중심의 환경친화적인 개선을 위해 ▲이용객 미끄럼 방지를 위한 외부충입구 바닥마감 설치 ▲역사 내 화재 등 비상시 대피할 수 있도록 고상 승강장 시·중점부 대피로 설치 ▲이용객의 쾌적성 향상 등 자연환기를 위한 돔(Dome) 형식의 환기장치 설치 ▲승강장 환기팬을 활용한 태양광 설비 설치 등 이용객 편의증진 및 안전 확보는 물론 예산도 절감할 수 있도록 개선했다.

본부는 앞으로도 철도역 중심의 연계교통체계를 더욱 강화하고, SMS티켓·스마트폰 등을 통한 열차표 자가발매비율의 확대 및 대합실내 체류시간의 단축 등 철도 이용객의 이용패턴 변화를 즉각적으로 반영해 최적의 설계가 되도록 할 예정이다.

이번에 마련된 철도설계기준은 공단 홈페이지(www.kr.or.kr) 열린정보(공개자료실)에서 누구나 열람할 수 있도록 공개됐다.

석준근 설계기준재장은 "최근에 개정된 철도역사 설계기준은 이용객의 편의 증진과 이용객수에 따른 최적의 규모를 통해 예산을 절감하는데 중점을 뒀다"며 "철도역사는 철도 운영자의 시각을 벗어나 철도 이용객의 입장에서 최적의 설계기준이 되도록 지속적으로 개선해 나가겠다"고 밝혔다.

## 2012년도 국유철도 전철화율 69.1% 달성

- 2011년 대비 2.13%증가... 2020년까지 전철화율 85% 추진 -

기술본부(본부장 최강운)는 지난해 경전선 마산~진주(49.3km), 수인선 오이도~송도(13km), 분당선 왕십리~선릉(6.7km), 경의선 공덕~DMC(4.5km) 등 12개 복선 전철사업을 완공해 전철거리 연장을 2436.0km에서 2522.4km로 86.4km 늘렸다.

이에 따라 우리나라는 작년 말 기준 100% 전철화된 고속철도 368.4km를 포함해 운영 중인 철도 총연장 3650.1km 가운데 2522.4km가 전철화 돼 전철화율을 69.1%로 끌어 올렸다.

이는 국제철도연맹(UIC)이 2011년말 기준으로 작성한 자료에 의하면 일본 61.51%, 스페인 60.39%, 독일 59.06%, 프랑스 52.54% 등 고속철도 보유 5개국 중 우리나라 전철화율이 가장 높아지게 됐다는 걸 보여준다.

본부 관계자는 "제2차 국가철도망 구축계획"(국토부 고시 제2011-120호, 2011.4.4)에 따라 'KR 2020 글로벌 경영전략'을 수립하고, 2020년까지 전철화율 85%를 달성해 저탄소 녹색철도를 구축할 계획"이라고 밝혔다.

〈연도별 전철화율(2015년 KR 2020 글로벌 경영전략 목표)〉

구분	2009	2010	2011	2012	KR 2020글로벌 전략 목표	
					2015	2020
철도연장(km)	3,434.2	3,618.3	3,637.2	3,650.1	4,057.1	4,934.1
전철연장(km)	1,937.7	2,211.8	2,436.0	2,522.4	2,913.7	4,194.0
전철화율(%)	56.42	61.13	66.97	69.10	71.82	85.00

## 2020년까지 철도건설 온실가스 82만 감축

- 기후변화 대응 중장기계획 추진 -

경영지원안전실(실장 이계환)은 2020년까지 온실가스 82만을 감축한다는 내용의 '기후변화대응을 위한 중장기 추진계획'을 수립해 올해부터 본격 추진한다고 밝혔다.

품질안전평가처는 '철도건설현장 탄소발자국 산정연구' 용역을 통해 철도건설로 인한 온실가스 발생량은 2020년까지 약 2400만톤에 달할 것으로 예측하고 공단은 지난해 7월 정부가 발표한 건설분야 온실가스 감축목표를 적용해 배출전망치 대비 7.1%(82만)을 감축할 계획이다.

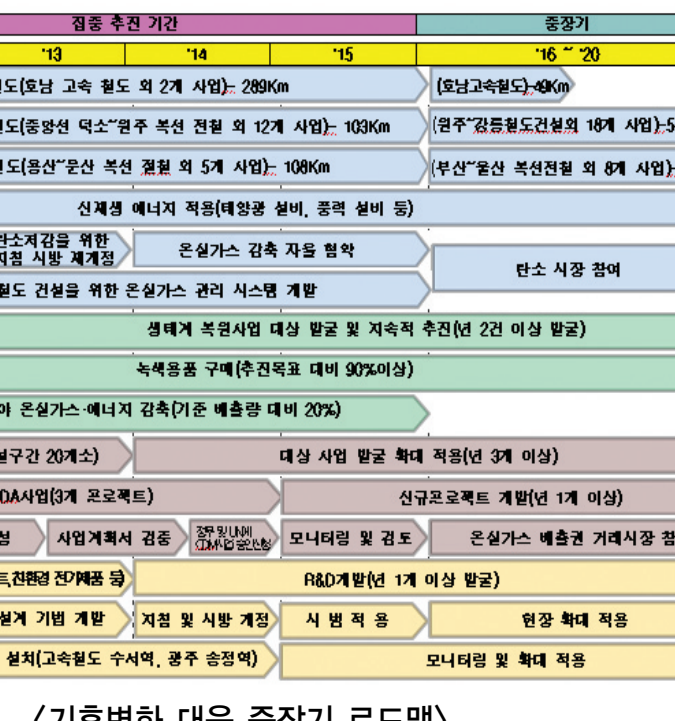
공단의 기후변화 대응 중장기 계획은 철도건설 과정에서 신재생에너지 적용, 철도인프라 녹색화, 저탄소 설비를 이용한 기술개발 등 구체적이고 실현가능한 4개 분야 12개 중점추진계획을 세우고 단계별 로드맵을 설정해 추진할 방침이다.

이를 위해 공단은 과잉설계를 개선하고, 철도역사 등 시설물에 대해 총 전력소비량의 10% 이상을 태양광, 지열 등 신재생에너지를 반영해 에너지 사용을 최소화하는 한편, 친환경 신소재 적용을 위한 녹색제품 구매기준 지침을 마련하고 신공법도 적용해 나가기로 했다.

또 공단은 폐철도부지에 탄소상쇄형 녹지공간 조성을 위한 생태 복원사업을 추진하고, 역사승강장·폐선부지 및 유휴부지에 민간사업자 공모를 통해 태양광 발전 7개 사업을 지속적으로 추진하고 있다.

전기차용 급속충전기를 고속철도 수서역과 광주 승정역에 시범 설치하고 전기차량 증가 추세에 따라 전국 철도역사 주차장에 이를 점차 확대할 예정이다.

품질안전평가처 관계자는 "철도건설분야에서 온실가스를 감축하기 위해서는 자체 및 공법의 개선이 무엇보다 필요하므로 저탄소·친환경 기술개발을 위한 연구과제 발굴에도 주력할 계획"이라고 설명했다.



## 역간거리 기준 제시

- 고속철도 57.1km, 일반철도 7.3km, 광역철도 2.2km 이상 적정 -

녹색철도연구원(원장 임영록)은 자체 연구 보고서를 통해 철도 역간거리가 고속, 일반, 광역철도 노선별로 현재보다 각각 11.1km, 0.6km, 0.1km는 증대돼야 한다고 밝혔다. 연구원은 역간거리에 영향을 미치는 열차 최고 운행속도, 표정속도, 수요 및 사업비 기준으로 적정 역간거리를 산정한 결과, 고속철도는 57.1km, 일반철도는 7.3km, 광역철도는 2.2km 이상이 적정한 것으로 분석했다고 설명했다.

현재 우리나라의 평균 역간거리는 고속철도 46km, 일반철도 6.7km, 광역철도 2.1km로, 이는 프랑스 등 선진국에 비해 59~84% 정도로 짧은 수준이다.

〈선진국과 우리나라의 역간거리 비교표 (프랑스 등 7개국)〉

구분	고속철도			일반철도			광역철도			
	한국	46.0	57.1	6.7	7.3	2.10	외국	78.5	8.0	2.66
평균 역간거리(km)										
상대비교 (한국/외국)		0.59	0.84			0.79				

경부고속철도의 경우 천안·아산역~오송역이 28.7km, 신경주역~울산역이 29.6km 떨어져 있는 등 1990년 기본계획 수립 이후 오송, 김천·구미, 신경주, 울산역 등 다수의 역신설로 인해 운행속도가 저하돼 표정속도가 선진국의 78% 수준이며, 경부선을 제외한 일반철도의 경우에도 표정속도가 45~60km/h 수준으로 운행됨에 따라 타 교통수단 대비 속도경쟁력이 저하된 실정이다.

또한 추가역 신설에 따른 역간거리 단축으로 인해 건설비 및 운영비의 증가도 불가피한 상황이며, 특히 경부고속철도의 경우 오송역 등 4개 역 신설로 추가되는 건설비는 약 5000억원에 달한다. 운행시간도 당초 서울~부산간 1시간 56분에서 2시간 18분으로 22분 지연됐으며 역 추가 신설에 따른 선로분기기, 전환기, 신호기 등 시설물이 추가로 설치됨에 따라 유지보수비 증가도 불가피하게 됐다.

연구원 관계자는 "이번 연구 결과를 토대로 철도건설 단계에서 논란이 되는 철도역의 위치와 적절한 역간거리를 제시함으로써 향후 철도건설시 역 신설에 대한 기초자료로 활용해 소모적 갈등을 최소화하고, 경제적이고 쾌적한 철도를 건설해 나갈 예정"이라고 설명했다.