



제8장

갈등관리

갈등관리

사고의 전환이 해법! 협의채널 다원화로 갈등해결

- 호남고속철도 광주송정역 후면도로 건설 추진 -

건설본부 고속철도처

배경

'16. 3월 광주광역시에서 호남고속철도 및 수도권고속철도 개통 후 이용객의 증가로 광주송정역 주변 도로의 교통혼잡이 극심하여 추가 기반시설 확충 요청

* 호남선 KTX 개통영향 및 수서발KTX 개통대비 광주송정역 연계 기반시설 확충요청(광주광역시 교통정책과-5100호, '16. 3. 23)

당초 공단 교통영향평가에서 광주송정역 예측 수요시 12,234인/일로 예측하였으나, 광주광역시에서 '16년 광주송정역 운영현황을 비교한 결과 12,873인/일로 공단 교통영향평가 예측치 대비 증 639인/일(5.22%)가 증가하였음

(단위 : 인/일)

구 분	교통영향평가 예측치			광주광역시 용역결과			증 감	
	계(A)	승차	하차	계(B)	승차	하차	(B-A)	증감율
2016년	12,234	6,248	5,986	12,873	6,574	6,299	639	5.22%
2018년	12,402	6,343	6,059	13,740	7,027	6,713	1,338	10.79%

* 관련근거 : 광주송정역 주변 교통영향분석 및 개선대책('16.3월) P.69

광주송정역에 유일한 접근도로인 상무대로가 호남고속철도, 수도권고속철도 개통 후 도로용량 부족으로 교통혼잡도 가중

구 분	호남고속 개통 전(A)	호남고속 개통 후	수도권고속 개통 후(B) (*18년 기준)	증감 (B-A)	서비스 수준	비 고
통행속도(km/h)	39.3	23.5	10.6	△28.7	C → F	영광통사거리 → 송정역삼거리 기준
교통량(pcu ³ /h)	3,206	3,588	3,888	682	C → F	송정역삼거리 기준
지체도(초/대)	41.7	102.6	118.5	76.8	C → F	송정역삼거리 기준

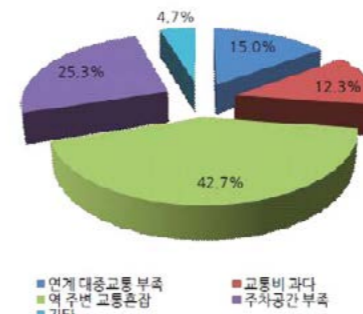
* 관련근거 : 광주송정역 주변 교통영향분석 및 개선대책('16.3월) P.43, 44, 84

갈등의 핵심

〈광주송정역 후면 연결도로 건설필요성〉

당초 교통영향평가 수요 예측치보다 실제 광주송정역 운영수요가 높은 것으로 확인되며, 광주광역시에서 광주송정역 이용객 대상으로 설문조사를 시행한 결과 “역 주변 교통혼잡(42.7%)”이 대표적인 불편사항으로 나타남

* 설문조사 : 2015.12.12.(토)~12.13.(일), 설문지 배포 : 430부, 유효표본 300부



구분	비율(%)	응답자(명)
역 주변 교통혼잡	42.7	128
주차공간 부족	25.3	76
연계 대중교통수단 부족	15.0	45
교통비 과다소요	12.3	37
기타	4.7	14
계	100.0	300

* 설문조사 : 2015.12.12.(토)~12.13.(일), 설문지 배포 : 430부, 유효표본 300부

광주송정역의 유일한 접근도로인 상무대로의 평균 차량 통행속도가 호남 및 수도권고속철도 개통 후 10.6km/h까지 떨어져 교통혼잡이 심해짐에 따라 광주송정역 이용객의 불편함이 늘고 있음

〈광주송정역 후면 연결도로 건설시 제약요인〉

☞ (금호타이어 광주공장) 도로건설 예정부지에 공장건물(복지관)이 위치하여 건물편입 보상동의 등 협조가 필요하나, 회사 경영상황 등을 고려 도로건설에 반대

문제점 및 애로사항

(총사업비 협의) 광주송정역 부근 연계 간선도로 및 접근도로 설치가 필요하나 호남고속철도 오송~광주송정 구간은 '15년 4월에 개통됨

(금호타이어 매각) 접근도로 건설 시 금호타이어 광주공장 시설물이 일부 저촉되어 그에 대한 보상협의 등을 시행하여야 하나, 금호타이어 채권단(산업은행 등)이 '16. 9월 매각공고를 시행함에 따라 채권단과 노조의 갈등이 심화되어 보상관련 협의진행 불가

* 금호타이어 회신문서(17.02.07) : 공장가동에 직·간접영향 등으로 수용불가

해결과정

(총사업비 협의완료) 호남고속철도 1단계 건설사업(오송~광주송정)은 개통되었으나, 호남고속철도 2단계 건설사업(광주송정~목포)는 진행 중인 사업으로 기재부와 지속적인 협의(4차)하여 총사업비 협의 완료('16. 12. 14)

* 금호타이어 회신문서('17.02.07) : 공장가동에 직·간접영향 등으로 수용불가

(금호타이어 보상협의 완료) 당초 공장가동에 직·간접 영향 등으로 수용불가 입장을 고수하였으나, 지속적인 실무자 협의 등을 통해 공장가동에 영향을 미치지 않는 복지관 보상에 대해 보상협의 결과를 도출

※ 광주광역시와 사업추진에 관한 협약체결('17. 7. 17)

〈주요 협약내용〉

구분	철도공단	광주광역시
사업비	- 공사비, 지장건물 보상비 부담	- 용지비(공단부지외 사유지) 부담
업무분담	- 사업실시계획 인허가, 토지세목조사 작성 등 - 신설되는 도로 실시설계 시행	- 토지 및 지장물에 대한 보상처리 등 - 신설되는 도로 공사시행

교훈과 성과

교훈

사고의 전환이 해법! 협의채널 다원화로 갈등해결

- 호남고속철도 광주송정역 후면도로 건설 추진 -

- ☞ 사업추진 시 이해관계자간 입장차로 도로건설에 반대 또는 찬성하는 복잡한 갈등관계가 형성될 경우, 반대 입장을 고수하는 상대방에 대하여 일방적인 협조를 요청하는 것은 사업기간이 장기화되어 문제해결 한계점이 있음.
- ☞ 갈등의 조속한 해결을 위해 발상의 전환이 필요하며 빠른 시일내 도로개설을 요구하는 지자체와 해당 지자체에서 사업을 지속적으로 영유해야 하는 반대 입장의 이해관계자를 Link시킬 경우 복잡하게 얽혀있는 실타래를 풀수 있는 해결방법과 좋은 결과를 유도할 수 있음.

성과

- 광주송정역 주변 극심한 교통혼잡을 조속히 개선할 수 있도록 후면 연결도로 건설이 가능하도록 해당 지자체와 사업추진 협약체결('17. 7. 17)

갈등관리

삼성 ~ 동탄 특별피난계단 위치 변경 요구

수도권본부 민자사업단

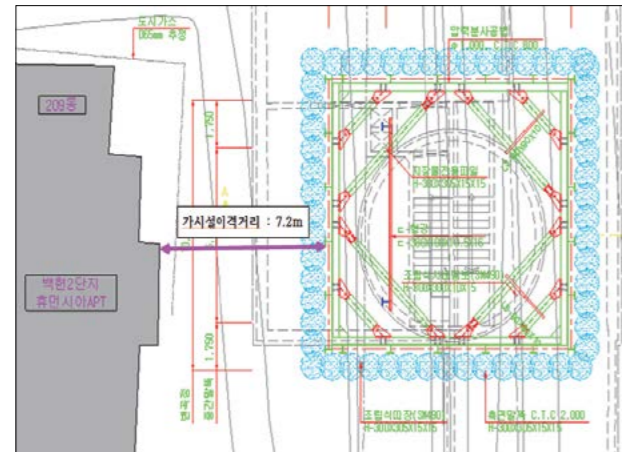
배경



- 삼성~동탄 광역급행철도 기본계획('15.3) 결과 GTX 성남정거장(지하)이 계획되어 설계·시공 일괄입찰방식(T/K)으로 시공사 선정 및 설계 후 공사계약 체결('16.10)
- 실시설계 및 공사계약 후 주민설명회를 개최하여 성남정거장 설계(안)에 대한 사전설명을 실시하였으나, 백현마을 209동 주민들은 정거장 특별피난계단이 아파트와 인접해 있다는 사실을 인지하지 못하였음.
 - * 특별피난계단 : 지하 승강장에서 비상상황(화재 등) 발생 시 외부로 탈출할 수 있는 피난계단
- 본 공사 착수 전 인접구조물에 대한 연도변 조사 시행 중 백현마을 209동 주민들과 협의하는 과정에서 성남정거장 특별피난계단 공사를 위한 지반굴착공사가 209동 아파트와 약 7.2m 이격하여 공사할 계획임을 인지함.
 - * 연도변조사 : 공사착수 전 인접구조물에 대한 현황(구조물 노후, 파손 정도 파악) 조사
- 이에 209동 입주주민들은 성남정거장 특별피난계단 위치를 출입구 #1 부근으로 이동(약 30m) 요구

갈등의 핵심

- 특별피난계단 설계 및 시공계획 현황



<가시설 시공현황>

- 10.2m * 10m 규격으로 굴착 (H-PILE은 보링 후 삽입)
- 굴착심도 42.4m 중 개착 17.5m, 기계굴착 24.9m(연암)

<특별피난계단(상부 출입구)>

- 출입문 3.8m * 6.8m 지상 돌출

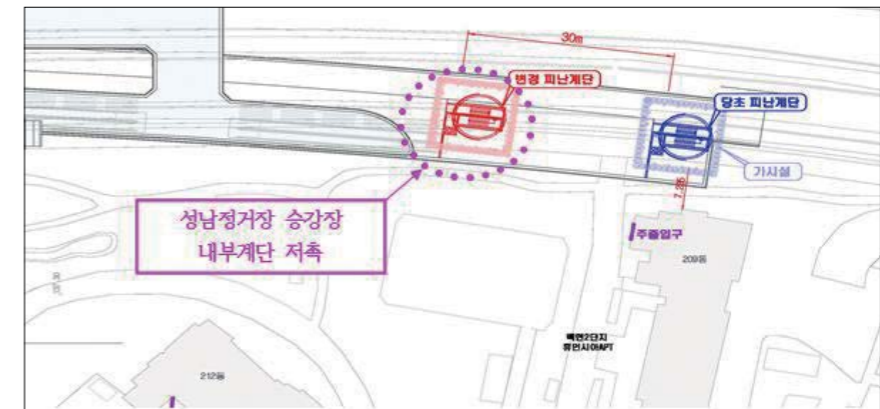
- 성남정거장은 지하 약 40m 위치에 설치되는 정거장으로써 비상상황(화재 등) 발생 시 이용승객의 안전확보를 위하여 외부로 탈출할 수 있는 특별피난계단 설치가 불가피한 실정임.
- 특별피난계단은 백현마을 209동 아파트와 약 7.2m 이격하여 가로, 세로 약 10m 규모로 지하심도 약 42.4m까지 지반을 굴착하는 것으로 계획
- 인접구조물의 안정성을 고려하여 공사중 발생 될 진동영향이 최소화 되도록 시공계획이 수립되었음을 209동 주민에게 설명
 - * 백현마을 209동과 인접한 특별피난계단 수직구 공사 시 소음·진동 최소화를 위해 가시설(H-PILE)은 보링 후 삽입, 암반(연암)구간은 무진동 기계굴착으로 시공 추진
- 209동 주민은 보강대책 등을 강구하였다고 해도 공사 중 발생하는 진동 등으로 아파트 구조물에 영향 발생 시(아파트에 균열 및 침하 등의 문제) 원상복구가 불가함을 주장하고,
- 또한 아파트에 인접하여 대형공사차량 운행 시 아파트 입주민 및 아이들의 안전 확보가 곤란할 것을 주장하며 특별피난계단 위치 변경 요구

문제점 및 애로사항

- 관련기준에 의거 이용승객은 승강장에서 외부로 탈출 할 수 있는 특별피난계단 설치가 불가피한 실정임.

도시철도건설규칙 (제35조 2)	도시철도정거장 및 환승·편의시설 보완설계지침(3.6.5 긴급대피시설)	철도설계지침 및 편람 (건축설비편, 방재설계)
지하3층 이하 정거장 특별피난계단 승강장별로 한군데 이상 설치.	승강장마다 독립적인 탈출경로가 두 가지 이상 있어야 함.	지하3층 이하의 승강장에는 승강장과 지상을 계단으로 직접 연결하는 별도의 특별 피난계단을 설치해야 함.
승강장에서 4분내 탈출, 안전한 위치로 6분내 탈출	승강장에서 4분내 탈출, 안전한 위치로 6분내 탈출	승강장에서 4분내 탈출, 안전한 위치로 6분내 탈출

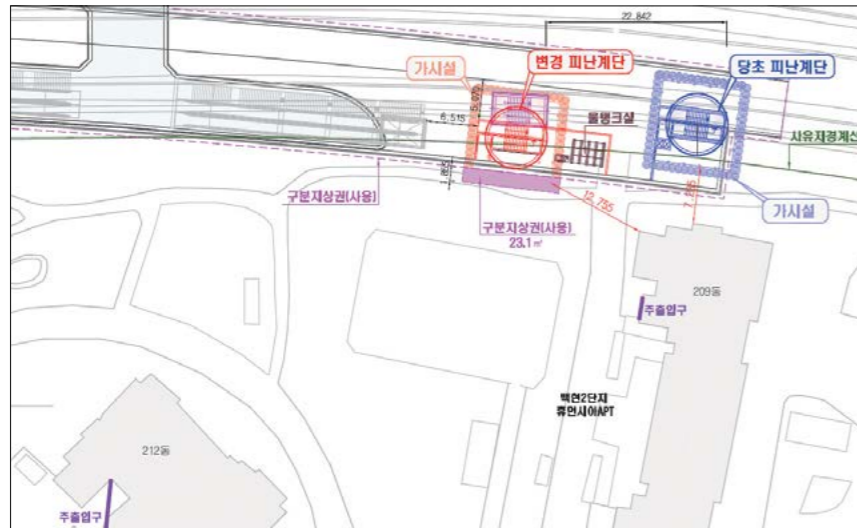
- 209동 주민의견을 수용하여 특별피난계단 위치를 약 30m 이동 시 성남정거장 승강장 내부계단과 저촉되어 구조물 시공 불가



- 209동 요구로 특별피난계단을 출입구 #1번 방향으로 이동 시 212동 아파트와 이격거리가 축소되어 역민원 발생 우려 등 특별피난계단 위치 변경은 209동 뿐만이 아닌 백현마을 2단지 입주민들의 동의 필요
- 현 설계 및 시공계획(안)으로 공사추진 시 209동 입주민 반대민원으로 공사추진 지연 우려
 - 민원 추진경위
 - '16. 9 ~ '17. 3 : 백현마을 2단지 주민대상으로 주민설명회 4회 시행
 - * 209동 주민은 특별피난계단 위치 미인식
 - '17. 3 ~ '17. 4 : 정거장 인접구조물 연도변 조사 시행
 - * 연도변 조사를 위한 209동 협의 시 특별피난계단 현황 인식
 - '17. 5 ~ '17. 6 : 특별피난계단 위치 변경 요구민원 제기(18건)
 - '17. 6. 9 : 국민권익위원회 민원 제기

해결과정

- 특별피난계단 설치는 불가피한 실정이며, 공사로 인한 진동피해가 발생하지 않도록 대책을 강구하였으나, 대형차량 진·출입 및 굴착공사로 인한 지역주민의 불안감 해소를 위해 특별피난계단 위치 변경 가능여부 검토
 - 공단, 시공사 및 감리단(기술지원감리) 대안 검토
- 특별피난계단 위치 변경은 209동의 의사로만 결정할 수 없음에 따라 백현마을 2단지 전체 동에 대한 합의를 위한 협의체 구성 추진('17. 7~)
- 백현마을2단지 주민과의 원만한 해결을 위하여 공단, 시공사, 209동을 포함한 백현마을 동별 대표자와 협의체를 구성하여 실무협의 시행
 - '17. 6. 30 : 국민권익위원회 조사관 입회 1차 협의
 - 특별피난계단 설치는 불가피한 실정이나, 지역주민과 협의하여 원만한 해결방안 도출 필요
 - '17. 7. 21 / 9. 5 : 2차, 3차 간담회
 - 특별피난계단 위치 변경 (안)에 대하여 백현마을 2단지 대표자에게 의견 제시 및 협의
- 동 대표자분들은 각 입주민들에게 특별피난계단 변경 (안)에 대하여 설명하였으며, 그 중 사유지 편입이 최소화 되는 방안에 대하여 동의('17. 10)
- 지역주민이 동의한 특별피난계단 위치 변경(안)에 대하여 상세 설계 추진 및 공사착수('18. 2) 예정



교육 및 성과

- 철도사업은 이익을 추구하지 않고, 대국민에게 철도교통 서비스를 제공하여 교통편익 증진에 목적이 있으며, 다수의 편의를 위하여 소수가 피해를 입는다면 공공시설물로서의 가치가 저하된다고 생각함.
- 이에 관련법 및 기준을 만족하는 설계 및 시공계획이더라도 지역주민의 소리에 좀더 귀 기울이고, 공익사업이라는 명분으로 소수 지역주민에게 피해가 발생하지 않아야 한다는 생각으로 민원을 해결하고자 노력하였으며, 이러한 민원해결은 철도 및 공단 이미지 향상에 기여할 것으로 판단됨.

지속적인 갈등해결 노력으로 사업 적기 추진

-이천충주철도건설사업 남한강 횡단교량 보완설계 요청-

충청본부 충청권사업단

배경

- 이천~충주 철도건설 제5공구 노반신설 기타공사는 설계 및 사업실시계획 승인 시 관계기관과 협의, 인허가 절차를 거쳐 공사를 착공(15.6월) 하였으며,
- 남한강 횡단교량(장천고가/남한강교) 하천점용허가 협의단계에서 인허가 기관인 원주지방국토관리청(이하 원주청)으로부터 하천 설계기준에 부적합하다는 사유로 경간장 조정을 요구함에 따라 공사 착수 지연.
 - * (장천고가) 현 설계 40~75m ⇒ 하천설계기준 경간장 75m
 - * (남한강교) 현 설계 : 경간장 70~75m ⇒ 하천설계기준 경간장 110m
- 위치도



갈등의 핵심

- 하천설계기준(4)항 적용 여부
(철도국/공단) 남한강 횡단교량 건설에 따른 수리검토결과 수위변화가 미미하고, 수자원학회 자문결과, 철도노선 통과지점의 여건, 총사업비 변경 불가(기재부, 증 383억원) 등을 고려 하천설계기준 (4)항 적용 요구

하천설계기준

- (2) 경간장은 산간 협착부라든지 그 외 하천의 상황, 지형의 상황 등에 따라 치수상 지장이 없다고 인정되는 경우를 제외하고는 다음 식으로 얻어지는 값 이상으로 한다. 단, 그 값이 70m를 넘는 경우에는 70m로 한다.

$$\text{경간장}(L) = 20 + 0.005Q$$
 Q는 계획홍수량(m^3/sec)
- (4) 단, 하천의 상황 및 지형학적 특성상 (2), (3)에서 제시된 경간장 확보가 어려운 경우, 치수에 지장이 없다면 교각 설치에 따른 하천폭 감소율(설치된 교각폭의 합계/설계홍수위에 있어서의 수면폭)이 5%를 초과하지 않는 범위내에서 경간장을 조정할 수 있다.

(원주청) 하천상황, 지형적 특성을 고려할 때 하천설계기준 (4)항 적용은 불가하므로 하천설계기준 (2)항 적용 또는 하천설계기준 변경후 재협의 요구

구분	원주청	철도국(철도공단)
장천고가	<p>호류방향 →</p> <p>75m 요구</p> <p>경간장 70m</p>	<p>호류방향 →</p> <p>40~75m로 계획</p> <p>경간장 37~70m</p>
남한강교	<p>호류방향 →</p> <p>110m 요구</p> <p>경간장 70m</p>	<p>호류방향 →</p> <p>70~75m로 계획</p> <p>경간장 45~48m</p>

※ 철도교가 남한강을 사로 통과함에 따라 현 설계기준의 경간은 장천고가 75m, 남한강교는 108.9m가 적정(하천과 직각 방향 통과)의 경간장은 70m)

※ (경간장산정) $L(m) = 20 + 0.005Q$ (Q는 계획홍수량(m^3/sec))

● 수리검토결과

① 장천고가교

- 수리검토 : 100년 빈도, 여유 제방고 기준(2.0m)

구 분	계획홍수위(m)	유속(m/sec)	여유 제방고(m)
설치전 ①	62.83	2.83	2.18
설치후 ②	62.96	2.77	2.07
② - ①	△ 0.13	▽ 0.06	▽ 0.11

② 남한강교

- 수리검토 : 100년 빈도, 여유 제방고 기준(2.0m)

구 분	계획홍수위(m)	유속(m/sec)	여유 제방고(m)
설치전 ①	71.51	2.47	3.53
설치후 ②	71.52	2.47	3.52
② - ①	△ 0.01	-	▽ 0.01

● 검토 결과

구 분	하천폭 감소율(%)		여유제방고(m)		비고
	실시설계	검토안	실시설계	검토안	
장천고가	6.34	4.92	2.07	2.08	
남한강교	5.83	4.72	3.52	3.52	

문제점 및 애로사항

● 문제점

- 이천~충주 철도건설사업은 2019년 완공을 목표로 추진 중이나, 남한강통과 교량은 Critical Path공정으로 사업기간 연장 불가피 (최적 착수시기 '16.1월)
- 사업기간 연장에 따른 민원 발생 예상(국회, 지자체, 지역주민)
- 남한강교는 경간장 110m 계획시 구조적 안정성 확보 곤란
- 시공사로부터 공사기간 연장에 따른 관리비 보전 소송 제기 가능성

- 공사착수 지연시 절대공기 부족으로 인한 공사기간 연장으로 인한 전체준공에 차질발생

● 애로사항

- 기재부의 총사업비 변경 불가, 재설계 등 행정기간 소요에 따른 추가 사업기간 연장, 사업비 조기 집행 등 어려움.
- 관계기관의 이해관계의 모호성으로 협의하는데 어려움.

해결과정

- 남한강 횡단교량 하천점용허가신청은 원주청에서 교량 경간장이 하천설계기준 (2)항에 부적합하다는 사유로 반려('15. 8월)
- 원주청의 하천점용허가 반려로 원만한 사업추진을 위해 교량 경간장 조정 방안을 검토하여 협의 및 설명('15. 12월 ~ '16. 4월)
 - (장천고가) 하천설계기준 (2)항을 적용하여 경간장 변경
 - (남한강교) 철도교량의 구조적 안정성 확보, 열차 안전운행 등을 감안하여 현 설계로 추진
 - * 원주청 협의결과 장천고가는 수용, 남한강교는 불수용
- 원주청과 협의가 불가함에 따라 남한강 횡단관련 현안사항을 국토부에 보고
 - (국토부) 하천 및 수리관련 전문가에게 자문을 받아 원주청 이해 설득, 만약, 협의 불가시 총사업비 협의 추진
- 전문기관에 용역을 의뢰하여 현 설계와 같이 교량을 건설하여도 수리학적으로 문제가 없음을 확인하고, 그 결과를 토대로 원주청에 설명하였으나 "수용불가"('16. 7월)
- 남한강 횡단교량을 하천설계기준 (2)항 기준에 적합하게(원주청 요구사항 반영) 변경하여 기획재정부와 총사업비 사전 협의('17. 1월)
 - (기재부) 시공단계에서 총사업비 변경(증액)은 불가
- 남한강 횡단교량은 하천설계기준 (4)항을 적용하여도 하천관리 및 수리학적으로 이상이 없다는 수자원학회(하천설계기준 재정 및 해석기관)에 자문을 받아 원주청 이해 설득('17. 3월).
 - (원주청) 수자원학회에서 하천설계기준을 변경 후 재 협의 요구
- 남한강 횡단교량 하천점용허가 현안사항 해결을 위하여 국토부 기획조정실 주관으로 정책현안 조정회의 개최('17. 4월)
 - 원주청 원칙적인 주장으로 조정 불발, 단 중앙하천심의위원회 상정 후 그 결과에 따라 시행
- 남한강 횡단교량 하천설계기준 (4)항 적용의 타당성을 중앙하천심의위원회 심의위원회에 공단 담당자 및 설계사가 직접 방문하여 설명을 하였으며, 중앙하천심의위원회 심의결과 공단(안)으로 의결('17. 6월)
 - 원안 조건부 승인(하천폭 감소율 5%미만 조정 조건)

- 중앙하천심의위원회 심의결과에 따라 남한강 횡단교량 하천점용허가 승인(장천고가 '17. 8월, 남한강교 '17. 9월)

교훈 및 성과

- 교훈
 - 사업 착공 전 관련기관과의 협의사항을 면밀히 검토하여 관련기관의 요구사항 반영여부 및 조치계획 확인필요
 - 시공단계에서 각종 현안사항이 발생하지 않도록 사전에 현장여건 변동사항, 설계현황과 관련기준과의 부합여부의 철저한 검토 필요
- 성과
 - 남한강 횡단교량중 남한강교는 공단(안)으로 시행함에 따라 철도교량의 구조적 안정성과 열차안전운행 확보 및 대형구조물의 설치로 인한 주변경관을 훼손이 적음
 - 원주청의 요구사항인 하천설계기준 (2)항 반영시 추가소요사업비 약383억원 절감

갈등관리


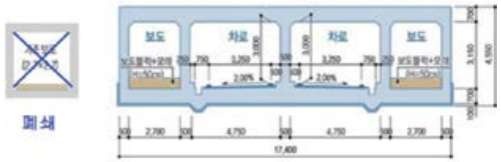
"더 넓고 더 편리한 영주지하차도 개량으로 주민 갈등 해소"

- 도담~영천 복선전철사업 영주시 4공구 지하차도공사 -

강원본부 중앙선사업단

배경

중앙선 도담~영천 복선전철 사업 추진을 위해 영주시내 통과구간중 영주시내 교통흐름의 중심 위치한 영주지하차도 개량공사를 시행하며 실시설계에 맞추어 지자체(영주시) 협의 완료함. 현 영주지하차도는 2차로로 만성교통 정체지역이며, 지하차도 통과높이 확대 및 차로수 추가 확보는 지역주민의 장기숙원사업이었음.

현상태	실시설계
	
<p>※ 현 지하차도 규격 : 차로수 2차로(차로폭 2.8m, 높이 2.6m), 보도 1개소</p>	<p>※ 지하차도 설계 : 차로수 2차로, 차로폭 3.0m 통과높이 3.0m(소형차 통행), 신설보도 2개소, 기존보도 폐쇄</p>

주민들이 인허가 단계에서 실시설계보다 더 넓고 편리한 지하차도 건설을 요구하였고 교통불편으로 생업에 지장발생 등으로 개량공사 시행을 반대하는 갈등이 발생되어 영주시가 인허가 승인에 곤란입장 표명함.

갈등의 핵심

(주민 요구사항 1) 설계된 지하차로 추가(2차로 → 3차로)확보와 신설보도 1개소요구
⇒ "더 넓고 편하게 3차로 지하차도와 보행자를 위한 보도도 만들어 달라"

(주민 요구사항 2) 설계된 지하차도 높이(h=3.0m이상→4.0m이상) 확대 요구
⇒ "더 높게 만들어서 대형버스도 짐차도 다닐 수 있는 지하차도를 만들어 달라"

(주민 요구사항 3) 지하차도 차단공사 기간(27개월→1년내) 완료 요구
 ⇒ “공사기간 동안 장사가 안 되고 불편하니 더 더 더 빨리 완공해 달라”

(주민 요구사항 4) 공사중 통행 가능한 건널목 등 우회도로 설치 요구
 ⇒ “늘 다니는 길이 없어졌으니 무조건 새로운 길을 만들어 달라”

문제점 및 애로사항

(주민 요구사항 1) 차로수 추가 확보

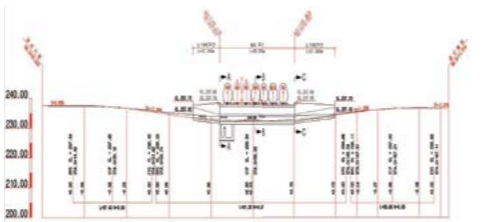
- 현 황 : 현 설계된 지하차도로 추가 확보(2차로 → 3차로)와 신설보도 1개소 유지를 위해서는 지하차도 전체 폭이 증가되어야 함
- 문제점 : 지하차도 좌, 우측으로 기존보도와 우수BOX가 위치하여 추가확보 곤란

(주민 요구사항 2) 지하차도 통과높이 확대

- 현 황 : 지하차도 위치와 도로종류가 간선도로로서 최대 경사기준이 9%이내
- 문제점 : 접속도로와의 거리 부족과 현 지하차도 상부와 침목하면(자갈도상하면)간 30cm로 여유높이 부족으로 지하차도 통과높이 확대 곤란



(1) 차로수 추가확보 요구(안)



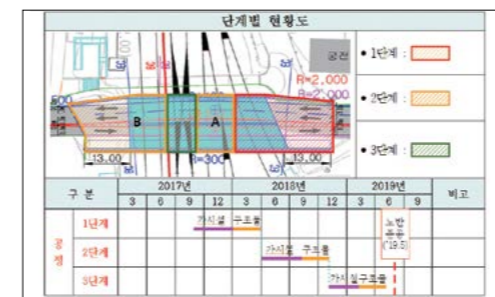
(2) 지하차도 통과높이 확대요구(안)

(주민 요구사항 3) 지하차도 차단시간 최소화

- 현 황 : 영주 지하차도 공사는 영주역 단계별 배선 변경과 병행하여 지하차도 구조물도 단계별 3개Block으로 분리해서 시공해야 함
- 문제점 : 운행선 인접공사로 야간 차단작업 등 열악한 작업조건에 따라 총 공사 기간이 27개월이 소요되어 인근 주민의 불편 및 민원 발생 우려

(주민 요구사항 3) 지하차도 차단시간 최소화

- 현 황 : 영주 지하차도 공사는 영주역 단계별 배선 변경과 병행하여 지하차도 구조물도 단계별 3개Block으로 분리해서 시공해야 함
- 문제점 : 운행선 인접공사로 야간 차단작업 등 열악한 작업조건에 따라 총 공사 기간이 27개월이 소요되어 인근 주민의 불편 및 민원 발생 우려



(3) 차단시간 최소화(안), 단계별시공방법



(4) 우회도로 검토(안),선로평면 교차 건널목 설치

해결과정

1) 지하차도 공사 시행을 위한 주민협의 실시

- 2016. 7. ~ 7. 28. : 영주 도심구간 공사 주민 설명회(해당 동별 4회 시행)
 - 지하차도 확장 필요성 설명 및 주민의견 수렴 시행
- 2017. 2. 13. : 지하차도 차단 시행전 주민설명회 개최(1차)
 - 차로확보, 통과높이(4.0m이상) 확대, 공사기간(1년내완공) 단축, 우회도로 철도건널목 설치 등 강력히 주장함
- 2017. 3. 8. : 영주시와 주민요구사항에 대한 해결 방안 협의 및 협조 요청
- 2017. 5. 11. : 지하차도 주민설명회(2차)
 - 건널목 불가시 우회 지하 통로설치 요구(약160억소요), 교통영향평가요구, 우회도로 불가시 영주시 발전 대안 제시 등 요구
 - ※ 영주지하차도 위치에 현수막 개시 『임시 우회도로 없는 굴다리공사 결사반대』
- 2017. 6. 5. : 교통영향평가 시행(시행기관 : 동명기술공단)
 - 지하차도 공사에 따른 주민불편을 최소화를 위한 원당로 및 남산육교 우회 이용에 대한 교통영향 조사 및 분석 시행
- 2017. 8. 2. : 지하차도 주민설명회(3차)
 - 교통영향평가결과 및 차로확보,차도높이 확대 등 지역주민과 충분한 설명

- 2017. 8. 21. : 영주지하차도 도로점용(굴착) 인허가 승인(영주시)
- 2017. 8. 26. : 지하차도 공사 시행에 따른 알림장(51,000장)제작 및 전 가구 전달을 통해 주민불편 사전 해소



2) 주민 요구사항에 대한 적극행정 및 아이디어 발굴 및 지원

(개선 아이디어 1) “교통약자 관점에 한정된 공간 내에서 더 많은 차로수 확보”

- 설계된 지하차도 폭 내에서 양측 신설보도중 한쪽 보도를 차로로 변경하여 총 3차로(2차로+1차로) 형태의 지하차도로 변경
- 신설보도 1개소 축소는 폐쇄 계획이던 기존보도를 리모델링하여 활용하는 아이디어로 보도 2개소 수량 확보 가능
- 장애인 등 교통약자의 원활한 통행 가능하도록 기존보도 경사를 완화 계획 추가 반영

(개선 아이디어 2) “지자체와 도로조정 협업으로 지하차도 통과높이 1.2m 확대”

- 지하차도 BOX구간 전후 연결로(U-type) 경사 기준변경 필요에 따라 지자체(영주시)와 도로종류 조정 협의(간선도로→집산도로) 통해 연결로 경사기준 완화(9%이내→12%이내)에 의한 지하차도 통과높이 변경 유도

(개선 아이디어 3) “지하차도 차단기간 최소화로 주민불편 210일 단축”

- 지하차도 차단에 따른 주민불편 최소화 및 주민요구사항 적극 수용 위하여 지하차도 총 3단계중 1, 2단계 동시 착수 및 야간작업 시행 등으로 공사기간을 27개월에서 20개월로 축소 추진

(개선 아이디어 4) “신호체계 변경과 주민 소통으로 우회통행로 요구사항 충족”

- 지하차도 차단에 따른 철도평면(건널목 설치) 검토결과 기준 위배, 교통사고 위험 증가 등의 사유를 철도공사 안전팀과 합동으로 주민에 충분히 설명 및 설득
- 영주 지하차도 차단에 따른 교통영향평가를 세부적으로 시행한 결과, 신호체계 변경 및 신호대기시간 조정과 기존 도로를 약 2.2km 정도 우회 통행
 - * 경찰서와 적극 협의 및 주민 적극 홍보시행으로 교통체증 걱정을 공사전에 대부분 해소

• 반영결과

당 초	변 경
차로수 2개차로	차로수 3개차로 (선비로방향 2차로)
지하차도 통과높이 : 3m	통과높이 : 4.2m (대형버스 통과가능)
기존 보도 1개소	기존보도 1개소 + 신설보도 1개소

교훈 및 성과

● 교훈

(종합교훈)

- 주민의 소리를 청취하고 무엇을 원하는지 명확하게 인식하여 역지사지 입장에서 철도건설의 세부시행방안을 마련하면 주민도 지자체도 모두 만족함
 - * 적극적 행정과 창의적 아이디어 발굴로 주민 숙원사업 및 주민편익사업 동시 만족

(아이디어별 교훈)

- 1번 Idea : “모든 문제의 답과 해결책은 현장에 있다”
 - * 수십 차례의 현장 확인 및 부서원회의로 보도를 차로로 변경하고, 폐쇄 계획이던 기존보도를 리모델링하여 활용하는 획기적 개선안 마련
- 2번 Idea : “자자체와 함께 머리를 맞대면 해결책이 나온다”
 - * 도로경사기준이라는 제한규정을 극복하기 위해 영주시와 함께 도로조정 시행
- 3번 Idea : “공기를 줄이기 위해 모든 방법을 찾아라”
 - * 공기 단축이라는 물리적 어려움을 해결하기 1, 2단계 동시 착수등 자원투입

● 성과

(종합교훈)

- 영주지하차도 갈등을 조기 해결함으로 대국민 철도개통약속 이행이 가능하여 중앙내륙 지방의 교통편익 증진 및 지역사회 발전에 증진

(아이디어별 교훈)

- 1번 Idea : 제한된 폭 내에서 차로 3차로와 보도 2개소(신설보도 1개소+기존보도 리모델링 후 활용) 설치 가능함에 따라 상습 정체구간인 지하차도 구간의 원활한 차량 교통 개선 등 지하차도 기능 향상 기대
- 2번 Idea : 지하차도 통과높이 확대(H=3.0m→H=4.2m)통해 당초 소형차만 통행되는 지하차도를 대형 BUS도 통행할 수 있도록 개선함으로써 영주시내 중심 교통 흐름 수준 향상 기대
- 3번 Idea : 지하차도 차단기간을 27개월에서 20개월로 7개월 단축함으로써 지하차도 차단에 따른 차량통행 불편함 최소화 기대
- 4번 Idea : 지하차도 차단전 교통 서비스 수준 유지 가능하여 우회도로 개설 요구사항 해결 및 영주시내 교통정체 등의 문제점 해소 기대