

시민 삶의 질과 도시품격을 높이는 서울교통

업 무 보 고

2019. 12. 10.

도 시 교 통 실

원종~홍대입구 광역철도 추진현황 보고

제3차 국가철도망계획('16.6.27)에 반영된 원종~홍대입구 광역철도 사업 관련 사전 타당성조사 용역 결과 및 향후 계획을 보고 드림

I 사업개요 및 추진경과

□ 사업개요 <강서·마포·부천 공동용역 결과 기준('14.11)>

- 구 간 : 원종(대곡~소사)~화곡(5호선)~홍대입구(2호선, 공항철도, 경의선)
- 규 모 : 총 연장 17.25km(까치산역 연결선 포함), 정거장 10개소
- 차 량 : 중형전철(12편성/4량 1편성)
- 수 요 : 168,383명/일
- 사 업 비 : 13,288억원 ※ B/C 1.01(신정차량기지 이용 전제)
- 노선도(안)



작성 자 : 교통정책과장 : 구종원 ☎2133-2210 철도계획팀장 : 이기웅 ☎2242 담당 : 신상형 ☎2238

□ 추진경과

- '13.6. : 10개년 도시철도기본계획 재정비 용역완료(서울시)
 - 화곡~홍대입구 / 도시철도 11.79km / B·C 0.81 / 후보노선 선정
- '13.12.~'14.11. : 3개 지자체 공동용역(강서구, 마포구, 부천시)
 - 부천원종~까치산(화곡)~홍대입구 / 광역철도 17.25km / B·C 1.01
 - ※ 신정차량기지를 차량기지로 공동활용할 경우 경제적 타당성 확보
- '16.6.27. : 제3차 국가철도망 구축계획 결정고시(국토부)
 - 신정지선(화곡~까치선)은 서울시 도시철도망구축계획에 따라 도시철도로 추진
- '16.10.~'17.3. : 신정차량기지 활용 사전 타당성조사 용역 시행
 - 신정차량기지 유치용량 부족 ⇒ 차량기지신설 등 대안 마련필요
- '18. 4.26. : 원종홍대선 및 신정차량기지 이전 사전타당성조사 용역 착수
 - 과업기간 '18.4.26~'19.2.19, 계약금액 303백만원
- '18.7.5. : 서울2호선 청라국제도시 연장 협조 요청(인천시→서울시)
 - 원종홍대선 사전타당성조사 용역에 추가과업으로 청라국제도시 연장 검토
- '18.11.26. : 용역 변경 계약 체결(청라 연장 과업추가)
 - 과업기간 : '18.4.26~'19.5.20, 727백만원(증 424백만원 인천시 부담)
- '19.3.5. : 원종홍대선 차량기지 관련 관계기관 실무 회의
 - 서울시, 강서구, 마포구, 양천구, 경기도, 인천시, 부천시 참여

※ 차량기지 관련 기관별 입장

- ◆ 부천시, 강서구 : 전용차량기지 수용, 통합차량기지(신정기지 이전) 수용 곤란
- ◆ 양천구 : 지역민원 고려 신정기지 이전 필요
- ◆ 마포구 : 성산역 추가 신설 필요

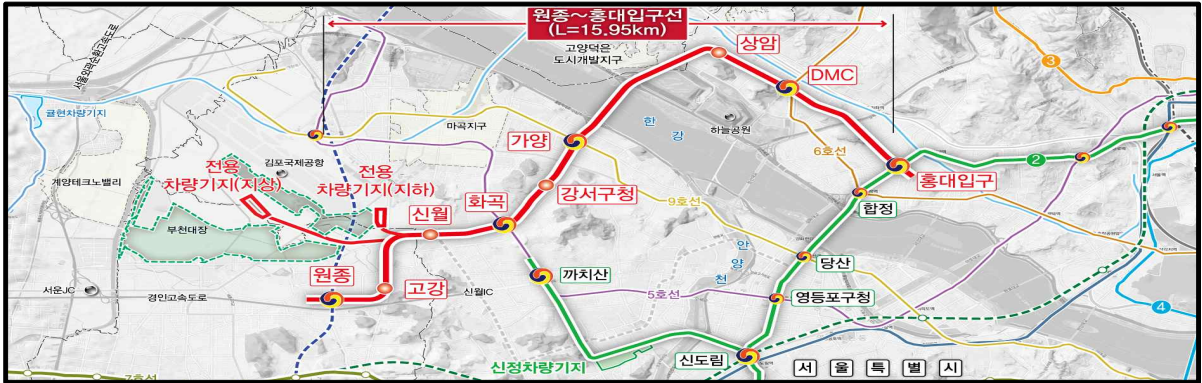
- '19.5.20. : 용역 준공기한 연기
 - 부천대장지구 교통수요 추가검토 등(과업기간 '18.4.26~'19.12.6)
- '19.12.6. : 용역 준공

II 사전타당성조사 주요결과

1 원종흥대선(전용차량기지)

① 노선 및 정거장 : 제3차 국가철도망 구축계획 기준

○ 원종~흥대입구, 연장 15.95km, 정거장 9개소



② 차량형식 및 운전시격

○ 차량형식 : 중형4량(경제성과 표정속도 측면 유리)

※ 대형차량(6량,4량)과 중형차량(6량,4량)의 경제성과 표정속도 검토 결과 반영

○ 운행시격 : 첨두 시 8분, 비첨두 시 15분

③ 차량기지 위치 및 경제적 타당성

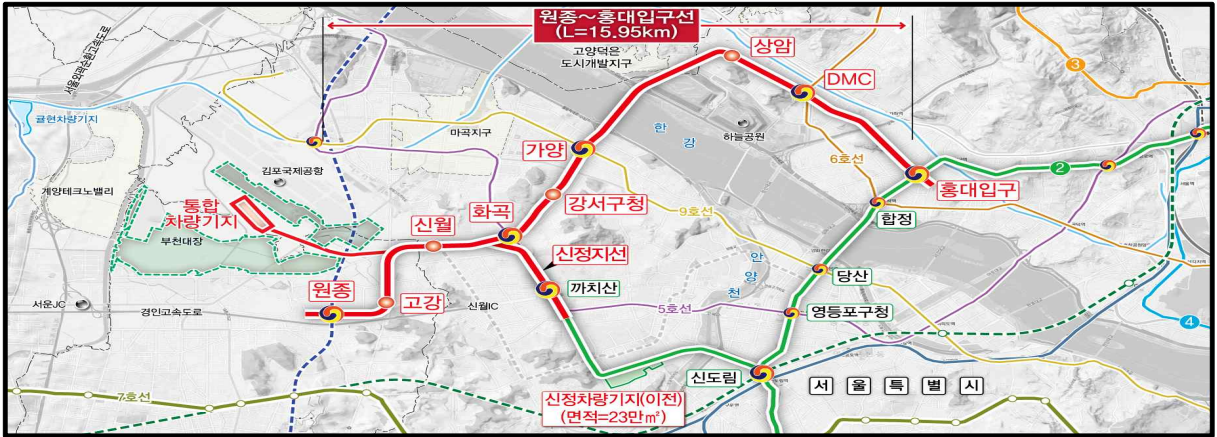


구 분	① 강서구 오곡동, 부천시 대장동	② 강서구 공항동, 부천시 고강동
부지면적	53,000㎡ (강서구 51%,부천시 49%)	24,000㎡ (강서구 73%,부천시 27%)
입출고선	3.34km, 지상차량기지	0.83km, 지하차량기지
총사업비	16,246억원	15,734억원
경제성	0.93	0.98

2 신정차량기지 이전(통합차량기지)

① 노선 및 정거장 : 원종홍대선 및 신정지선 연장

- 연장 18.91km (원종홍대선 15.95km, 신정지선 2.96km), 정거장 10개소(원종홍대선 9개, 신정지선 1개)



② 차량형식 및 운전시격

- 차량형식 : 원종홍대선(중형 4량), 신정지선 연장(대형 6량)
- 운행시격 : 원종홍대선(첨두 8분, 비첨두 15분), 신정지선 연장(10분)

③ 차량기지 위치 및 경제적 타당성



구분	개발이익 미반영 시	개발이익 반영 시
부지면적	293,000㎡ (강서구 오곡동, 부천시 대장동)	
입출고선	3.34km, 지상차량기지	
총사업비	26,244억원	
개발이익	7,137억원	
경제성	0.67	0.83

3 정거장 추가 신설(성산, 덕은)

① 노선 및 정거장

- 연장 16.12km(증 0.17km), 정거장 11개역(증 2개역)

② 표정속도

- 완·급행 운행 시 표정속도 충족(완·급행 산술평균 52.47km/h)

※ 본 노선은 광역철도로 법령상 표정속도 충족(50km/h이상)되어야 하며, 완급행 운행시 표정속도 산정기준이 없어 국토교통부 협의 필요

③ 경제적 타당성 : B/C 0.99(완·급행 운행)



III 향후계획

- 용역 결과에 따른 사업추진방안 관계 지자체 협의 : '19.12월
- 서울시, 강서구, 마포구, 양천구, 경기도, 고양시, 인천시, 부천시 등
- 원종~홍대노선 예비타당성조사 대상사업 신청(시→국토부) : '20.1월