

호남고속철도 개통에 따른 KTX 오송분기역 탄생과 과제



오 상 진
충북발전연구원 연구위원
T.043.220.1126
ohsang@cri.re.kr

I. 서론

올해 4월이면 호남고속철도가 개통된다. 호남고속철도는 국토연구원에서 1990년 호남고속전철화 타당성 조사를 시작으로, 2001~2003년 기본계획 조사연구용역용역, 2004~2005년 기본계획 조사연구 보완용역을 거쳐 2005년 6월 오송역이 분기역으로 선정되었다. 그리고 2005~2006년 공청회 및 지역순회 설명회를 거쳐 2006년 8월 기본계획 고시, 2006~2008년 기본설계를 거쳐 2009년 사업실시 계획 승인 후 착공하여 2015년 4월 개통을 앞두고 있다.

호남고속철도 개통과 함께 출범하는 KTX 오송분기역은 경부고속철도 2단계사업으로 2010년 11월 경부고속철도 오송역으로 개통하였고, 올해 4월이면 국내에서 유일한 고속철도 분기역으로 새롭게 태어난다. 이로써 서울에서 오송까지는 기존 경부고속철도를 이용하여 43분(122.5km)이 소요되며, 오송~익산~광주송정 구간은 50분(182.3km)이 소요되어 총 1시간33분이면 서울에서 광주송정까지 통행할 수 있다.

경부고속철도 오송역은 2010년 11월 개통 당시 1일 이용객이 2,772명에 불과 하였으나, 오송역 개통과 함께 주변 오송보건의료타운내 식약처 등 6대 국책기관이 입주를 완료하였고, 오송생명과학단지내 아파트 입주도 '10년 말부터 진행되어 입주민이 증가하고 있다. 또한 인근에 세종시가 2012년 출범과 동시에 정부 행정기관의 이전이 단계적으로 이루어지면서 오송역의 이용객도 2011년 3,282명, 2012년 4,079명, 2013년 6,256명, 2014년 7,698명 등 연평균 29.1%의 폭발적인 증가율을 나타내고 있고, 이번 호남

고속철도 개통은 오송역 이용수요를 더욱 크게 증가시킬 것으로 예상된다.

오송역은 국내 유일의 고속철도 분기역으로서 국가 고속철도망의 중심에 위치하고 있고, 우리나라 국가행정의 중심인 세종시의 관문역인 동시에, 첨단의료복합단지, 보건의료분야 국책기관의 입주로 국가 의료산업의 중심지 역할을 하고 있다. 또한 국내 최초로 철도종합 시험선로와 철도 완성차시험시설(녹색교통시스템 평가센터)이 구축되는 등 KTX 오송역 주변이 미래철도 신교통산업의 중심지로 부상하고 있다.

그러나 오송역은 아직 남아있는 과제들이 산적해 있다. 여전히 오송역은 대전역에 비해 세종시를 접근하기 위한 일반역에 불과하고, 청주시와 이격되어 있어 접근성 문제도 숙제로 남아 있으며, 주변지역은 아직 미개발 상태로 오송지역 자체수요를 이끌어내지 못하고 있다. 따라서 본고는 현재 오송역의 현황과 문제점을 살펴보고 오송역의 위상과 기능에 부합하도록 현재 오송역의 문제점을 개선할 수 있는 정책방향을 제시해 보고자 한다.

II. 오송역 현황 및 문제점

1. 오송역의 위치 및 주변 현황

오송역은 충북 청주시 오송읍(구 청원군 오송읍) 오송리 149-3번지 일원에 위치하고 있고, 각각 시청을 기준으로 세종시까지는 9.5km, 청주시까지는 12.2km 이격되어 있다. 오송역이 위치한 오송지역은 청주시와 세종시의 경계

지역으로, 충청북도의 서측 끝부분에 해당한다. 이용권역으로 보면 직접적인 영향권인 세종시, 청주시를 포함하여 천안 남부지역, 대전 북부지역과 진천군, 증평군이 이용권역이 된다.

오송역 인근지역의 인구규모를 보면 2014년말 현재 청주시(구 청원군 포함) 84만명, 세종시 16만명, 천안시 61만명, 대전시 153만명, 진천군 9만명, 증평군 3.5만명으로, 직접적인 영향권인 청주시와 세종시만 100만명 정도이다.

오송역은 오송생명과학단지과 접해 있다. 오송생명과학단지는 국내 최초 기업체(산), 대학(학), 연구소(연), 국책기관(관)이 집적된 바이오 생명공학클러스터로 4,633천㎡의 규모로 단지이다. 단지내 오송행정타운(400천㎡)에는 식약처 등 6개 국책기관이 입주해 있고, 첨단의료복합단지(1,131천㎡), 생산시설(1,354천㎡), 정주시설(1,734천㎡)로 구성된다.

오송생명과학단지과 접하여 오송제2산업단지를 3,330천㎡의 규모로 조성중이며, 여기에는 BT, IT, 첨단관련업종, 연구시설이 입주할 예정이며, 오송역사를 포함하여 오송역세권 개발도 예정되어 있는데, 역세권 개발은 약 1,580천㎡의 부지에 바이오, 헬스케어, 상업, 문화, 업무, 호텔, 전시, 주거시설 등이 입주할 예정이다. 충청북도에서는 첨단의료복합단지를 포함한 제1생명과학단지, 제2생명과학단지, 오송역세권 개발을 포함하여 전체적으로 바이오밸리 마스터플랜을 수립하여 추진중에 있다.

또한 KTX 오송역을 중심으로 철도완성차시험시설와 철도종합시험선로인 테스트 트랙 구축사업을 국내 최초로 추진하고 있다. 오송역과 세종시 전동역 사이 12.967km 구간에 설치되는 시험선로는 각각의 노선형태에 따른 열차운행상황을 테스트 하기 위해 터널(5.8km)과 교량(1.5km), 토공(4.1km) 구간이 설치된다. 철도 완성차 시험시설은 오송역 인근 철도시설공단 오송기지에 들어설 예정으로 고속주행시험동, 분석동, 충돌시험동, 복합시스템동 등 4~5개동 규모이다. 이는 철도용품 품질인증시험과 철도차량 성능시험 등 철도관련 신교통시스템 개발과 실용화를 위한 테스트베드 역할을 할 예정이다.

아울러 오송역 인근에 위치하여 오송역을 관문역으로 하고 있는 세종시의 경우 중앙행정기관 등의 이전과 시가지 조성을 위해 약 2,205만평의 규모에 50만명을 수용하

는 대규모 계획으로 현재 공사가 진행중에 있고, 2012년부터 3단계에 걸쳐 중앙행정기관 16개 기관(9부2처2청1실2위원회)과 그 소속 20개 기관이 이전을 하고 있다.

2. 고속철도 운행 및 환승체계 현황

오송역은 2010년 11월 개통당시 경부선의 경우 상행 19회, 하행 21회로 총 40회가 정차하였으나, 1년후인 2011년 10월 수요부족으로 상행 16회, 하행 14회로 총 30회만 정차하였고, 호남선(광주·목포방향)은 상행 2회, 하행 4회 정차하였으며, 경전선(창원·마산방향)은 상행 1회 하행 5회 정차하였다.

2015년 2월 현재 오송역은 이용객이 증가하여 경부선의 경우 상행 27회 하행 25회로 총 52회 정차하고 있고, 호남선은 상행 5회, 하행 4회 정차하고 있으며, 경전선은 상행 3회, 하행 4회, 전라선(여수방면)은 상행 2회 하행 4회 정차하고 있다.

주요 도시간 통행시간은 서울이 약 45분, 대전 15분, 대구 63분, 부산 93분이 소요되고, 운임은 서울 18천원, 대전 8.1천원, 대구 23천원, 부산 38.4천원으로 운영중이다. 여기에 호남고속철도가 개통될 경우 서울에서 광주송정까지 93분에 통행이 가능할 것으로 예상된다.

오송역은 고속철도 분기역이면서 일반철도 충북선과의 환승역으로, 충북선으로 환승할 수 있도록 환승통로와 승강설비가 설치되어 운영중에 있다. 충북선의 운행횟수는 대전~오송~제천간 운행횟수가 1일 8회, 서울~오송~제천간 1일 1회 운행으로 운행횟수가 부족한 실정이다. 그밖에 세종시·대전시 방면 BRT, 청주방면 시내버스 정류장, 승용차 및 택시 주차장으로 환승할 수 있도록 환승시설이 갖추어져 있으나, 오송역의 위치상 청주도심으로 접근하는 통행시간이 많이 소요되는 문제점이 있다.

3. 오송역 접근체계 현황

KTX 오송역을 중심으로 국도36호선을 통하여 청주시 도심과 연결되며 국도1호선을 통하여 천안, 대전 등으로 이동이 가능하다. 오송역과 인접하여 세종시 행정구역내 경부선 조치원역이 있고, 충북선이 오송역을 경유하여 청주역과 청주공항역을 연결하고 오송과 청주도심 사이에 고속·시외버스 터미널이 위치해 있다. 지방도508호선을 통하여 오창지역과 청주공항으로 연결되며, 증평군과 진

천군도 이 도로를 통하여 접근할 수 있다.

각 지역에서 접근시간은 청주도심에 위치한 충북도청을 중심으로 오송역까지 약 37분이 소요되며, 오창IC로부터 약 33분이 소요된다. 증평군청에서 49분, 진천군청에서 50분이 소요되며, 대전 유성터미널에서 44분, 대전시청에서 50분, 공주시청에서 54분, 세종시청으로부터 16분, 세종정부청사에서 30분이 소요되어 청주시 보다 오히려 통행시간이 짧게 나타난다. 청주도심은 오송역과 상대적으로 가까이 위치하고 있음에도 간선도로의 많은 신호교차로 경유에 따라 통행시간이 과다 소요되어 접근성이 취약한 실정이다.

대중교통의 경우 우선 대전 반석역~정부세종청사~충북 오송역간 31.2km 구간을 간선급행버스(BRT)가 1일 59회 운행중으로 반석역~세종청사구간 23분, 정부세종청사~오송역 구간은 20분 정도 소요되고 있다. 청주시에서는 2010년 11월 오송역 개통에 따라 청주도심~오송역간 시내버스 운행을 1일 22회에서 52회로 확충하고, 고속터미널~오송역간 노선을 신설하여 1일 28회 운행함으로써 1일 총 80회를 운행하고 있다.

Ⅲ. 호남고속철도 개통에 따른 개선 방향

1. 고속철도 정차횟수 및 충북선 운행횟수 증가

현재 오송역은 2012년부터 세종시내 정부기관 이전과 함께 해마다 이용객이 큰 폭으로 증가해 왔고, 올해 4월 호남고속철도가 개통되면 그 여파로 오송역을 찾는 고속철도 이용수요 증가추세는 일정기간 지속될 것으로 판단된다.

현재 호남고속철도는 평일기준으로 호남선(용산~광주 송정) 상행 22회, 하행 22회으로 총 44회, 전라선(용산~여수) 상행 9회, 하행 9회로 총 18회가 기존 호남선 철도를 이용하여 운행하고 있다. 그러나 이 가운데 오송역에 정차하는 횟수는 호남선 9회, 전라선 6회에 그치고 있어 전체 호남고속철도 운행횟수의 24%만이 정차하고 있다.

국도교통부에서는 2015년 2월 5일 보도자료를 통해 기존 1일 62회 운행되던 광주·여수방면 KTX를 모두 호남고속 신선으로 운행하며, 수요창출과 이용편의를 위해 6회를 추가 증편하여 68회 운행 예정으로 발표했다. 이는

기존 호남선 철도로 운행하던 모든 열차를 호남고속철도 신선을 경유토록 한다는 것으로, 기존선이 경유하는 서대전, 계룡, 논산 이용객을 위한 보완대책으로 서울~대전·충남간 별도의 KTX를 운행한다는 것이다.

따라서 호남지역의 세종시 통행을 감안하고, 대전시의 경우 호남고속철도 전용선이 경유하지 않아 대전~오송~호남방면 경부-호남 고속선간 환승 이용수요도 증가할 수 있으므로, 기존 용산~서대전~익산이 중심이었던 호남고속철도 운행은 세종, 청주 등 주변지역의 관문인 오송역 중심의 용산~오송~익산 운행계획으로 재수립해야 할 것이다.

또한 오송역은 충북선과의 환승을 통해 충북내륙과 장래 강원과의 연계가 가능한 환승역이며, 현재 천안~청주 공항간 복선전철 사업이 오송역에서 교차함에 따라 서울~청주공항간 철도운행횟수도 크게 증가할 것으로 예상되며, 이와 함께 대전~제천간 충북선을 활용한 호남~강원방면 통행을 열차로 활성화시킬 필요가 있으므로 충북선 운행횟수 증가도 검토할 필요가 있다.

2. KTX 오송역 접근교통체계 개선

오송역의 접근체계의 문제점 중 가장 큰 문제는 청주도심에서 오송역간 통행시간이 많이 소요된다는 점이다. 이는 청주시 관내에 위치하고 있어 세종정부청사 보다 가까움에도 불구하고 간선도로 경유로 인해 많은 신호교차로 대기시간에 의하여 소요되기 때문이다. 따라서 행정중심복합도시 광역교통개선대책에 2017년 이후사업으로 반영된 KTX 오송역~청주공항축과 KTX 오송역~청주시축의 일반형 BRT를 신교통형으로 추진하되, 사업시기를 앞당겨 추진할 필요가 있다.

또한 오송역은 KTX 분기역인 동시에 충북선 일반철도와의 환승역으로, KTX와 일반철도를 이용하는 국내 권역간 환승이 일어나는 지점이며, 국가 바이오산업의 중심인 동시에 국가 철도산업의 허브역할을 담당하고, 세종시와 청주시의 관문역할을 하는 중요한 지역이므로 국가전략적 성장거점으로 개발할 필요가 있다. 따라서 오송역을 국가기간 복합환승센터로 지정하고, 시내·시외 접근 수단과의 원활한 환승을 도모하며, 교통시설간 편리한 환승을 지원해야 하며, 오송역과 주변 역세권개발을 연계하여 비즈니스, 업무처리, 숙박, 판매, 컨벤션 기

능을 갖추어 국토의 중심에 위치한 지리적 잇점을 충분히 활용할 필요가 있다.

3. KTX 오송역 주변지역 연계발전

오송역은 주변지역 교통수요 뿐만 아니라 오송지역 자체수요도 증가할 필요가 있는데, 현재 진행중에 있는 오송 제2산단을 조기 완공하여 세종시에 아직까지 부족한 산업·주거기능 등 정주여건 개선 및 다양한 기능을 제공할 필요가 있다. 오송지역은 첨단의료복합단지과 보건분야 6대 국책기관을 중심으로 바이오 관련 제약분야, 의료기기, 건강식품 분야의 많은 산업체 입주가 예상된다. 또한 인근에 건설 중인 '철도종합시험선로', '철도완성차시험시설' 등 입지를 활용하여 오송지역을 거점으로 하는 철도 관련 시설·연구·교육·산업 부문 연계 미래철도·신교통 산업 클러스터를 구성하고, 관련 기업체 입주가 예상된다.

아울러 앞서 제시한 오송역 복합환승센터를 중심으로 의료, 관광, 비즈니스, 네트워크도시를 지향하는 오송역 세권 개발이 필요한 실정이다. 오송역세권의 주요 기능으로 컨벤션기능을 부각시키는 방안이 필요한데, 이는 오송역이 국토의 중심에 위치하며 경부·호남고속철도의 분기역으로서 전국적인 학술회의 및 문화교류 행사를 통해 지역의 인지도 향상과 오송역 활성화를 기대할 수 있기 때문이다. 오송역을 중심으로 학술문화 진흥을 위한 교류 센터를 구축하고, 컨벤션센터와 연계한 국토중심의 "전국민 화합의 장소" 등의 조성을 통해 학술, 문화교류의 장소로 육성할 필요가 있다.

4. 충청권 광역순환 대중교통체계 구축

세종시의 출범으로 세종시, 대전시, 통합청주시는 행정구역이 연접하게 되었고, 세종시의 정부행정기관 이전에 따라 서울~세종간 출퇴근 및 업무통행 수요 증가로 오송역(충북)~세종정부청사(세종)~대전지하철 반석역(대전)간 BRT가 운행하는 등 연접한 충청권내 자치단체간 광역통행수요가 증가하고 있다.

여기에 더하여 천안~청주공항간 복선전철사업 추진으로 천안~세종(조치원)~청주~청주공항간 철도운행이 예정되어 있고, 충청북도에서는 철도이용 활성화를 위해 북청주역 개설 및 청주공항역 이설을 추진하고 있다. 또한 제2차 국가철도망구축계획에 반영된 충청광역철도(논산~청

주공항) 사업이 우선 1단계로 계룡~신탄진 구간을 우선 추진하고 있고, 향후 이 사업이 완료되면 논산~계룡~대전~세종(조치원)~청주~청주공항 구간을 운행하게 되어 충청권내 주요도시를 철도망으로 연결할 수 있게 된다.

또한 행정중심복합도시 광역교통개선대책에 세종~대전간 BRT사업, 세종~청주간 BRT사업 등이 계획되어 있고, 필요시 단절된 일부 자치단체간 광역교통체계를 갖춘다면 충청권내 천안, 대전, 세종, 청주, 논산 등 인접한 자치단체가 하나의 거대도시생활권으로 발전할 가능성이 있다. 이로써 청주국제공항 등 충청권내 자치단체별 기존 인프라를 공동 활용함으로써 자원효율화를 기대할 수 있고, 국가 정책에 공동대응함으로써 충청권내 상생협력을 도모할 수 있게 된다.

5. 충북선과 연계한 X축 철도망 체계 구축

우리나라의 간선교통축은 경부고속도로와 경부선, 경부고속철도 등 경부축 중심으로 형성되어 있고, 여기에 호남고속도로와 호남선, 호남고속철도 등 호남축이 더해져 사람인(人)의 형상을 하고 있어, 모든 인적·물적 자원이 서울로 집중되는 구조이다. 그러나 세종시 출범을 계기로 국가 행정의 중심이 국토 중심으로 이전해 왔으므로 기존의 서울중심의 사고방식에서 탈피하여 세종시를 중심으로 국가 균형발전을 위한 교통시설 공급정책이 필요하다.

기존 서울~부산간 경부축에서 소외된 호남, 강원을 세종시를 중심으로 직접 연결할 수 있는 고속교통축을 확보하여 수도권권을 경유하지 않고 직접 세종시로 연결될 수 있는 교통축을 구축함으로써 세종시의 국토중심성을 강화하고 내륙지역의 균형발전을 도모할 전략이 필요하다. 이에 호남고속철도 개통과 함께 충북선을 활용한 강원권 직접 연결 방안을 제안해 보고자 한다.

현재 원주~강릉간 철도가 공사중이고, 충북선 고속화사업이 국가철도망구축계획에 반영되어 있는 상황으로, 두 노선을 연결하는 충주~원주간 철도사업을 신규 추진하고, 호남고속철도와 충북선 연결 지선을 설치함으로써 호남에서 충북을 경유하여 강원까지 연결할 수 있는 고속철도망을 구축하고, 이를 통일시대 기반구축사업으로 추진하고 있는 동해북부선(강릉~제진)과 연결하면 유라시아 대륙철도로 국토내륙을 횡단하는 철도로 활용할 수 있을 것으로 기대된다. ☺