

고속철도시스템의 해외진출차별화 전략

Differentiation Strategy of High Speed Railway System for Advance into Overseas Markets

오 지 택* 강 동 훈** 장 승 호**
Oh, Ji Taek, Kang, Dong Hoon Jang, Seung Ho

ABSTRACT

Advance into overseas markets of high-speed railway system has other various kinds special quality essentially with common industrial goods or products of single field that had exported in the foreign countries in domestic so far. The biggest difference with a car and electron/electric appliance and high speed railway that is Republic of Korea's main export goods is that case of high speed railway of purchase subject becomes the country. It can say as most that motive of introduction is established according to activation plan of state economy than individual or desire of specification class. This research achieves advance into overseas markets of South Korea style high-speed railway system, positioning according to advance target department's scale and special quality done strategy establish and wish to present. Differentiation strategy divided in case that is case and semi-developed country or developing country that advance target nation is advanced nation presented into greatly 2 won currencies.

1. 서론

고속철도시스템의 해외진출은 지금까지 국내에서 해외에 수출하여왔던 단품종 또는 단일분야의 제품류와는 본질적으로 다른 여러 가지 특성을 갖는다. 대한민국의 주요 수출상품군 중 자동차와 전자/전기 제품과 고속철도와 가장 큰 차이점은 제품 또는 시스템의 구매주체가 고속철도의 경우는 개인이나 기업이 아닌 국가가 된다는 것이다. 도입의 동기는 개인이나 특정계층의 욕구보다는 국가경제의 활성화계획에 따라 수립되는 것이 대부분이라 할 수 있다. 또한, 도입이 고려되는 고속철도시스템의 수명은 대략적으로 차량 20년, 인프라 100년으로 여타 공산품에 비하여 매우 그 파급효과가 크다고 할 수 있다. 본 연구에서는 한국형 고속철도시스템의 해외진출을 달성하기 위하여 진출대상국의 규모와 특성에 따라 차별화된 전략을 수립하고 제시하고자 한다.

* 한국철도기술연구원, 국제철도연구팀, 팀장, 공학박사, 정회원

** 한국철도기술연구원, 국제철도연구팀, 선임연구원, 공학박사, 정회원

2. 고속철도시스템의 영향 및 특성

일반적으로 고속철도의 해외진출은 도입 대상국의 국가적 측면에서 다양한 조건들이 결정의 주요 요소로서 작용한다. 일반적인 국가들은 고속철도의 건설을 통하여 자국내의 물류비용절감과 여객수송의 문제점을 해결함과 동시에 비 활성화되어 있는 철도관련 국가 산업전반의 발전을 중장기적으로 검토한다. 이러한 고속철도의 건설이 한 국가에 끼치는 주요 기대효과와 영향은 다음과 같다.

- 국가 지역간 인적/경제 교류활성화로 효과적인 국가발전에 기여
- 장기간이 소요되는 건설사업으로 고용창출 및 건설분야의 활성화를 도모
- 고속철도시스템의 종합기술특성상 관련 분야 산업기술수준의 향상을 기대
- 신선건설에 따른 역세권의 신흥도시형성과 도시간 이동시간의 단축으로 지역균형발전을 도모
- 여객운송의 흡수로 기존 철도선로의 화물운송용량의 증대효과 및 물류비용의 절감을 기대
- 한번 도입된 고속철도시스템은 연계운송효율측면에서 장기간 단일시스템위주로 독점운영됨
- 도입국가 정부의 대 국민 및 국제적 위상의 향상

고속철도시스템의 여타 산업기술/제품과의 개략적인 차이점을 표 2.1과 같이 구분하였다.

표 2.1 각 품목별 해외진출의 특성

	고속철도	자동차	전자/전기제품
구매주체	국가	개인	개인
사용주체	불특정다수	소유주(개인)	소유주(개인/기업)
관리주체	국가/민영	개인	개인
도입동기	국가경제활성화	개인용	개인용/특정분야활성화
진출형태	차량완제품/라이센스	완제품	완제품
인프라	현지건설 고급기술이전 생산공장/설비	생산공장/설비	생산공장/설비
도입후속	산업전반의 부대진출 시스템변경 곤란	특정분야제한진출 제품변경이 용이	특정분야제한진출 제품변경 용이
도입수명	차량: 20년 인프라: 100년	차량: 10년	제품: 5년

3. 고속철도시스템의 진출차별화 방안

3.1 OECD국가 수준의 선진국

진출대상국의 수준과 고속철도기술 보유국과의 경쟁을 고려하여 국내에서 개발된 G7-고속전철시스템(HSR-350X)을 고속철도시스템을 운영하고 있지는 않으나 이미 정치/경제 그리고 기술적으로 상위에 위치해 있는 선진국에 진출시키기 위한 전략(안)을 표 3.1과 같이 수립하여 제시하였다.

산업기반이 탄탄하고 첨단기술을 확보하고 있는 선진국으로의 G7진출은 통합시스템으로의 진출보다는

기존의 고속철도시스템에 G7시스템의 기술적우수성 및 가격우위를 이용한 Sub-partnership진출이 경험의 축적 및 시스템의 홍보 등에 유리할 것으로 판단된다. 대부분의 공학기술이 통합되어 이루어지는 고속철도시스템의 경우는 각 분야별로 요구되는 도입대상국(선진국)의 높은 기술수준을 맞추는데 경제성이 문제화 될 가능성이 있다. 또한, 경쟁관계에 있는 유사 고속철도시스템에 비하여 상대적으로 취약한 고속철도 운영실적과 통합시스템으로서의 신뢰도는 취약하다 할 수 있다.

고속철도시스템을 도입하고자 하는 대상국의 수준에 따라 목표달성시점을 장기적 관점에서 수립하여 점진적 추진을 하여야 할 것이다. 특히, 국내 철도 기준/규정/인증과 관련된 항목들의 수준을 선진국의 높은 요구수준에 준하도록 상향/보완하는 것이 향후 어떠한 고속철도일지라도 Sub-system에 대한 진출과 수주가 용이할 수 있다.

우선적으로 기존에 고속철도시스템을 해외에 진출시킨 국가들과 함께 동반자적인 관계에서 한국형 고속철도관련 기술을 전체 시스템 또는 하위 시스템 일부만이라도 신규 고속철도시장에 진출시키는 것을 고려하여야 할 것이다. 이러한 실적을 누적시킴과 동시에 점진적으로 고속철도시스템에 대한 완결성, 인지도 및 신뢰성을 높인 후 좀 더 우위를 점할 수 있는 중진국 또는 개도국으로의 통합진출이 유리할 것으로 판단된다.

표 3.1 진출대상국 수준에 따른 차별화된 진출전략 - 선진국(OECD국가수준)

	G7고속전철 시스템의 진출전략
선진국 (OECD국가수준)	<p>단기적: 1년↔3년</p> <ul style="list-style-type: none"> · G7관련 하위시스템 기술/제품의 유럽시장진출(저가진출), 신뢰도향상 · TGV시스템의 해외진출 콘소시엄에 한국기업의 참여, 경험축적 · 진출추진기업에 대한 정부의 재정보증 및 재정지원 · 중/장기적 전략에 대비한 PTA/FTA 및 MOU 협정의 강화
	<p>중기적: 3년↔5년</p> <ul style="list-style-type: none"> · 단기적 전략에 병행하여 선진국수준의 규격/인증제도의 확립 · 경부선 건설경험에 대한 시스템엔지니어링기술체계를 G7에 적용 · 해외도입기술의 자립화 및 G7시스템의 완결성확보추진 · 진출대상국에의 현지법인 및 합자회사의 진출 및 활동
	<p>장기적: 5년↔10년</p> <ul style="list-style-type: none"> · 고속철도시스템의 통합계획/건설/운영에 대한 기술적 완성도 확보 · 고품질 저가격의 고속철도시스템의 확보 및 유럽시장 진출 · 정부의 우호적 경험 및 외교적 지원이 절대적으로 필요

3.2 중진국 및 개발도상국

최근 UN-ESCAP(유엔-아시아태평양 경제사회위원회)에서 추진하고 있는 TAR(Trans-Asian Railway, 아시아횡단철도)구축계획과 관련하여 유라시아대륙 국가들의 자국내 철도건설 및 개량사업이 활성화될 전망이다. 그림 3.1에서 보인바와 같은 TAR프로젝트의 권역별 현황으로부터 최근 TAR의 Southern Corridor에서 인접국가와의 철도망 연결 및 자국내 철도망 신설을 위한 계획들이 활발히 추진되고 있는

실정이다. 대한민국의 경우 미얀마와 베트남등에서 철도망 신설에 대한 예비타당성 조사를 수행하고 있는 실정이다.



그림 3.1 TAR 네트워크의 상세노선도

그림 3.1에서 보인바와 같은 유라시아 대륙내의 국가들 중 자체적으로 고속철도시스템에 대한 기술을 보유하지 않은 국가들은 향후 한국형 고속철도시스템을 진출시킬 수 있는 잠재대상국이라 할 수 있다. 이러한 국가들에 진출하고자 할 경우는 앞서 언급하였던 선진국과는 다른 통합시스템으로서의 고속철도 진출가능성이 높다고 할 수 있다. 독일이 중국에 초고속자기부상열차시스템을 진출시킨 것과도 같이 한국형 고속철도시스템의 진출을 시도해 볼 수 있는 것이다. 표 3.2는 BRICs 4개국을 포함한 철도측면에서의 중진국 및 개발도상국에 대한 진출전략(안)을 수립한 것이다.

이제 막 경제부흥과 국가기간망 구축을 계획하고 있는 후발개도국 또는 새롭게 부각되고 있는 BRICs 4개국 (중국, 러시아, 인도 및 브라질)에 대한 고속철도진출을 위한 전략에서는 다음과 같은 내용에 대해서 충분한 검토와 방안이 확보되어야 할 것이다.

- 1) 진출대상국의 경제상황, 국민정서, 산업현황 및 한국과의 외교적 발전가능성
- 2) 분류한 철도시장 각 항목에 대한 진출대상국의 수준과 협력 가능성
- 3) 진출국의 기술수준과 시장규모 양국 간 교류증진가능성
- 4) 양국 경험수준과 상호 특혜항목 및 인증제도
- 5) 특히, G7진출을 통한 국내철도산업의 해외생산기지화 전략의 타당성
- 6) G7진출을 위한 한국정부 측의 대 진출대상국에 대한 협상/투자 지원의지
- 7) 경쟁고속철도시스템에 대하여 우위를 선점할 수 있는 기술/가격/무역/외교적 역량수준

표 8-7 진출대상국 수준에 따른 차별화 된 진출전략 - 중진국

	G7고속전철 시스템의 진출전략
중진국 (BRICs포함) 및 개도국	<p>단기적: 1년↔3년</p> <ul style="list-style-type: none"> · 철도관련 산업기반의 조사/분석 · G7시스템의 Outsourcing분야 선정 및 현지기업섭외 · G7시스템진출을 위한 Financing확보 (한국 및 상대국측 보증/지원) · 진출대상국과의 기업진출관련 우호적 규정/제도의 지원/보완 · 진출콘소시엄의 구성 및 현지법인/합자회사 설립추진 · 종합컨설팅 및 진출 G7활용극대화 방안의 제시 <p>중기적: 3년↔5년</p> <ul style="list-style-type: none"> · 진출대상국에 대한 정부측 투자지원확보 · 진출대상국포함 경제Block으로의 시장확대전략 및 무역협정추진 · 진출대상국 기존철도시스템 및 인접국가간 철도연계전략 수립 · 역세권개발 및 G7운영관련 현지기업의 설립 및 기술/재정지원 <p>장기적: 5년↔10년</p> <ul style="list-style-type: none"> · 경제Block내 인접국가로의 G7시스템 진출확대(대륙권이 유리) · 정부의 우호적 통상외교협력 및 경험지원을 통한 Block내 진출 · G7시스템진출에 이어 도시철도/경전철 등 관련 철도산업 진출추진

5. 결론

한국형 고속전철시스템의 진출에 치중하여 핵심기술의 지나친 이전과 불리한 조건에서의 수주는 오히려 고속전철시스템의 우수성과 진출가능성을 반감시키는 효과가 나타날 수 있다 판단된다. 진출대상국의 상황을 고려하여 최대한의 부가가치를 얻어낼 수 있도록 종합(정치/외교/문화/경제/기술)적으로 이해득실을 평가하여 한국 고속전철시스템의 진출 콘소시엄을 구성할 수 있는지에 대한 검토와 적극적 의지를 갖고 전방위적으로 진출대상국과의 긴밀한 수주협상을 추진하여야 할 것이다.

철도시스템은 거의 모든 기술의 종합체적 성격이 강하기 때문에 한 번의 성공적인 진출로 도입국에 대한 여타 타 분야의 진출을 위한 전초기지화가 가능할 것으로 판단됨. 이를 위해서는 진출대상국에 대한 정부의 철도관련 산업의 진출지원과 육성이 수반되는 것이 바람직하다 할 수 있다. 해외진출의 성공적인 달성을 위해서는 최우선적으로 관, 산, 학, 연의 관련 전문가가 종합적으로 각 분야별 장점을 최대한 살릴 수 있도록 상설 추진조직의 구성과 관련 산업계의 이해관계 설득이 선행되어야 할 것이다.

5. 참고문헌

한국고속철도의 해외진출 정책 및 기술기반 구축연구, 2차년도 연차보고서, 연구책임자 오지택, 2005년, 한국철도기술연구원, 과학기술부