

세계 인프라시장 동향

kotra
Korea Trade-Investment
Promotion Agency

이 내용은 대한무역투자진흥공사(KOTRA, 이하 코트라)에서 운영하는 해외시장포털정보사이트인 globalwindow.org의 최신 정보를
관련기관 협의아래 일부 발췌하여 정리



- 1 **필리핀**
필리핀 건설 인프라 시장 기회 열린다
- 2 **방글라데시**
방글라데시 '조기 추진' 6대 인프라 프로젝트, 더딘 진전
- 3 **이집트**
이집트의 수에즈운하 인근 지역 개발계획, 경제재건 기폭제될까?
- 4 **콜롬비아**
콜롬비아 부동산 시장 호조, 주택·인프라 건설 늘어날 전망
- 5 **베트남**
베트남에도 드디어 도시철도 시대 도래하나
- 6 **러시아**
유망분야로 떠오르는 러시아 철도 인프라시장
- 7 **탄자니아**
다레살람, 파란버스가 새로운 삶 가져다줄까?

- 8 **오스트리아**
오스트리아 ASFINAG사, 관심을 끄는 도로교통인프라 개선 프로젝트
- 9 **말레이시아**
말레이시아도 본격적인 쓰레기 분리수거 시대 돌입
- 10 **중국**
중국 '2020년 세계 빅데이터 중심' 꿈꾼다
- 11 **멕시코**
멕시코 빅데이터 시장 전망 밝아
- 12 **일본**
도쿄전철, 베트남에 전원도시 수출
- 13 **베네수엘라**
중남미의 지역통합과 국제적 협력 노력
- 14 **중국**
제3기 국제자유무역시범지구사업에 어느 도시가 선정될까?

도시개발

필리핀 건설 인프라 시장 기회 열린다

신임 두테르테(Rodrigo Duterte) 대통령이 인프라 건설 추진을 강력히 공언함에 따라 필리핀 건설업이 고성장을 기록할 것으로 전망된다. 필리핀 건설업은 최근 5년간 10% 이상의 성장률을 기록했으며, 2016년 1분기에도 전년동기대비 13.7% 상승한 45억 달러의 매출을 기록했다. 신임 정부는 전(前) 아키노 정부가 MRT(Metro Rail Transit)-3 사업 분쟁 이후로 민간

개발 사업을 지양한 것과는 달리, 국가에서 계획한 사업과 더불어 민간 측에서 제안하는 사업 중 필요한 것은 적극적으로 추진할 것이라 발표하였다.

2016년 8월 필리핀 정부는 71조 3,000억 달러 규모의 2017년 예산을 발표했으며, 그 중 인프라 건설 관련 예산은 183억 1,000만 달러가 배정되었다. 이는 전년 대비 12.3% 증가한 금액으로 신정부의 인프라 투자 의지를 보여주고 있다. 또한 2019년 공사를 시작할 19억 달러 규모의 민다나오(Mindanao) 철도 프로젝트를 비롯해 해당 지역 인프라 개발사업이 PPP 등의 최우선 과제로 추진될 전망이다.

표1 필리핀 주요 민간협력 프로젝트 현황(입찰 중)

프로젝트	구분	사업규모
Operation and Maintenance of LRT Line 2	철도	미정
Regional Prison Facilities through PPP	치안	501억 8,000만 페소 (약 11억 1,511만 달러)
Laguna Lakeshore Expressway-Dike Project	도로	1,228억 페소 (약 26억 6,110만 달러)
North-South Railway Project (South Line)	철도	707억 페소 (약 36억 9,911만 달러)
LRT Line 6 Project	철도	650억 9,000만 페소 (약 14억 1,051만 달러)
Road Transport Information Technology (IT) Infrastructure Project (PhaseII)	교통시스템	2억 9,800만 페소 (약 645만 달러)
Davao Sasa Port Modernization Project	항구	189억 9,000만 페소 (약 4억 1,151만 달러)
Development, Operations and Maintenance of the New Bohol (Panglao) Airport	공항	23억 4,000만 페소 (약 5,070만 달러)
Development, Operations and Maintenance of the Laguindingan Airport	공항	146억 2,000만 페소 (약 3억 1,681만 달러)
Development, Operations & Maintenance of Davao Airport	공항	405억 7,000만 페소 (약 8억 7,916만 달러)
Development, Operations & Maintenance of Bacolod Airport	공항	202억 6,000만 페소 (약 4억 3,903만 달러)
Development, Operations & Maintenance of Iloilo Airport	공항	304억 페소 (약 6억 5,877만 달러)
New Centennial Water Source – Kaliwa Dam Project	수자원	187억 2,000만 페소 (약 4억 566만 달러)
Civil Registry System – Information Technology Project (PhaseII)	행정시스템	15억 9,000만 페소 (약 3,445만 달러)

주 2016년 8월, 신정부가 공항 프로젝트의 필요성에 의문을 제기해 취소될 가능성이 있음

자료 필리핀 민간협력(PPP) 센터

게다가 현재 의회에서 논의되고 있는 건설법이 개정되면 외국기업의 건설면허 취득이 용이해질 것으로 예상, 우리 기업도 하청이 아닌 원청업체로 사업에 참여할 수 있는 만큼 수주 실적에 대한 상승도 기대된다. 현재 외국기업은 외자를 통한 건설에 특별 면허를 받고 직접 진출이 가능하지만, 정부 수주나 관급 공사인 경우 일반 면허를 취득해야 하는데 조건이 까다롭고 시일이 오래 걸려 인프라 건설을 위한 면허 취득은 사실상 불가능한 상황이다. 이에 따라 외국 기업이 인프라 건설로 진출할 경우 현지 기업과 컨소시엄 또는 조인트벤처가 상시 필요해왔다. 또한 건설법이 개정되면 건설기계, 자재, 장비 및 시설 등 관련 분야 협력기업의 동반 진출 기회도 증가하는 등 필리핀 건설 진출에 긍정적인 영향이 있을 것으로 전망된다.

우리 기업 중에는 한국철도공사(Korail), 인천국제공항공사, 한진중공업 등이 필리핀 인프라 건설 대기업과 컨소시엄을 구성해 인프라 건설시장에 참여하고 있으며 그 외 협력업체의 동반 진출이 예상되고 있다.

또한 필리핀 남부 민다나오 지역 개발이 임박하여 중고 건설장비, 차량 및 건설자재 수요가 증가할 것으로 예상되는 만큼 해당 분야 우리 기업의 진출도 추가적으로 가능할 것으로 전망된다.

자료원 : 필리핀 통계청(PSA), 필리핀 경제개발청(NEDA), 세계경제포럼 국가 경쟁력 순위 보고서, 현지언론 종합 및 KOTRA 마닐라 무역관 자료 종합

작성자 : 현성룡(마닐라무역관)

2016-08-25

방글라데시 '조기 추진' 6대 인프라 프로젝트, 더딘 진전

현 아와미리그(Awami League) 정권은 2014년 재집권에 성공하면서 '조기 추진(fast track)' 6대 프로젝트를 선정한 바 있다. 하지만 5년 임기가 절반을 지난 상황에서 공사에 착수하지 못한 프로젝트가 대부분일 정도로 진행 상황이 더딘 상태이다. 에너지, 전력, 수송 인프라를 아우르는 6대 프로젝트는 만성적인 인프라 부족에 허덕이는 방글라데시에 매우 큰 의미를 갖는 바, 이들 프로젝트의 진행 현황은 <표2>와 같다.

표2 방글라데시의 6대 조기 추진 프로젝트

Padma Multi Purpose Bridge (다목적 교량)	규모	29억 달러 → 37억 달러
	재원	방글라데시 정부
	내용	파드마 강 6.15km 다목적교 건설(제방공사 및 진입로 포함)
	진행현황	당초 29억 달러 계획이었던 사업 예산이 프로젝트 추진 지연으로 37억 달러까지 증액되었고, 공정률은 Jahira 접근로 65%, Mawa 접근로 73%, 주교 및 하천정비 21% 진행되었다. 예산 조달률은 34% 수준으로 2018년 완공을 목표로 하고 있다.
MRT-6 (지상철)	규모	27억 달러
	재원	JICA
	내용	다카 시내 총 20km의 지상철 건설
	진행현황	2015년 초 입찰 계획이 발표됐으나, 현재 차량기지(depot)에 대해서만 시공업체가 일본의 도큐건설(Tokyu Construction Company)로 선정돼 있다. 제 1구간(Uttara North~Agargaon)은 2017년 착공해 2019년 말 완공을 목표로 하고 있지만, 계획구간 내에 일부 도로가 지상철 건설이 불가능할 정도로 좁고 종교시설 이전이 필요해 완공 목표 달성은 난망한 것으로 보인다.

Rooppur Nuclear Power Plant (원자력 발전소)	규모	13억 달러
	재원	러시아 정부 차관
	내용	2000MW 용량 원자력발전소 건설
	진행현황	2016년 상반기 중 러시아와 차관협상 마무리를 목표로 하고 있다. 러시아 로사톰(Rosatom)사가 타당성 조사를 수행 중이며, 엔지니어링 조사, 환경평가 등을 수행할 업체를 선정하기 위해 입찰공고를 발표했다. 시험 가동은 2022년을 목표로 하고 있다.
LNG 터미널	규모	5억 달러
	재원	Build-Operate-Transfer 방식
	내용	제2도시 치타공 인근 모헤시칼리 섬에 연 500만 톤 규모의 off-shore LNG 수입 터미널 건설
	진행현황	미국에 본사를 둔 Excelerate Bangladesh사와 운영계약을 지난 2016년 3월 체결했다. 이 계약에 따르면, 방글라데시 정부는 Excelerate Bangladesh사에 하루 15만 9,000달러의 시설(floating terminal) 사용료와 4만 5,000달러의 운영비를 지불해야 하며, LNG 가격은 1000m³당 3.2달러다. 그러나 계약 체결에도 불구하고 재원 마련 등의 문제가 산적해 신속한 진행은 어려울 것으로 판단된다.
Rampal Power Plant (화력발전소)	규모	17억 달러
	재원	SPC(방글라데시 전력청 15% + 인도 NTPC 15%) + Bidder's Financing(70%)
	내용	방글라데시 남서부 순도르반 지역에 1320MW 규모 석탄발전소 건설
	진행현황	인도 BHEL사가 시공업체로 선정됐으며, 2018년 완공을 목표로 하고 있다. 유네스코 자연유산인 순도르반 지역에 건설되고 있어, 환경문제는 여전히 해결되지 않고 있다.
Paira Deep Seaport (방글라데시 최초의 심해항)	규모	150억 달러
	재원	PPP / G2G
	내용	파투아칼리(Patuakhali) 지역에 방글라데시 최초의 심해항 건설
	진행현황	당초 모헤시칼리 섬 인근에 소나디아(Sonadia) 심해항 건설이 패스트 트랙(fast track)에 포함돼 있었으나, 파이라(Paira)으로 대체되었다. 타당성 조사가 진행 중이며, 중국, 영국, 네덜란드, 벨기에 기업 등이 개발 제안을 제출한 것으로 알려졌다.

이 밖에도 Matabari Coal Power Plant 건설과 Padma Bridge Rail Link Project(44억 달러), Dohazari-Cox's Bazar 철도 프로젝트도 조기추진 프로젝트에 포함될 예정이다. Matabari Coal Power Plant 건설은 일본 JICA가 자금을 지원하는 46억 달러 규모의 석탄화력발전소 프로젝트로, 수입탄 물류를 포함한 항만시설 등을 포함하고 있다. 현재 토지구매가 완료됐으며, 일본의 스미토모와 마루베니가 시공업체로 선정되어 있다.

이 중 우리 기업의 참여 기회가 있을 것으로 보이는 프로젝트는 MRT-6, Matabari Coal Power Plant(협력사 참가), 그리고 이번에 조기 사업으로 새롭게 포함될 예정인 Dohazari-Cox's Bazar 철도 프로젝트이다. 이들 프로젝트는 높은 관심과 주목을 받는 프로젝트이고, 자금원이 방글라데시 자체 재원이 아닌 해외 원조기구라 비교적 신속한 입찰절차 진행이 예상된다.

자료원 : 현지 언론 및 KOTRA 다카 무역관 자료 종합
 작성자 : 최원석(다카무역관)

이집트의 수에즈 운하 인근 지역 개발계획, 경제재건 기폭제 될까?

2015년 8월, 이집트 정부는 제2 수에즈 운하 개통과 더불어 수에즈 운하 인근지역을 이집트 경제개발의 중심축으로 개발하는 계획을 추진하고 있으며 이미 구체적인 개발계획을 마련했다고 알렸다. 수에즈 운하 인근지역 개발은 우리 기업의 다양한 진출 가능성을 열어줄 것으로 기대되는 바, 이집트 엘시시 대통령이 한국을 방문했을 당시에도 이 점은 중요한 의제 중 하나로 한국 측에 제안되었다.

그러나 이러한 계획에도 불구하고 이집트 정부는 이집트 내 대부분의 프로젝트와 마찬가지로 충분한 재원을 확보하지 못한 상태여서, 투자유치와 연계하여 개발사업을 추진코자 노력 중이다.

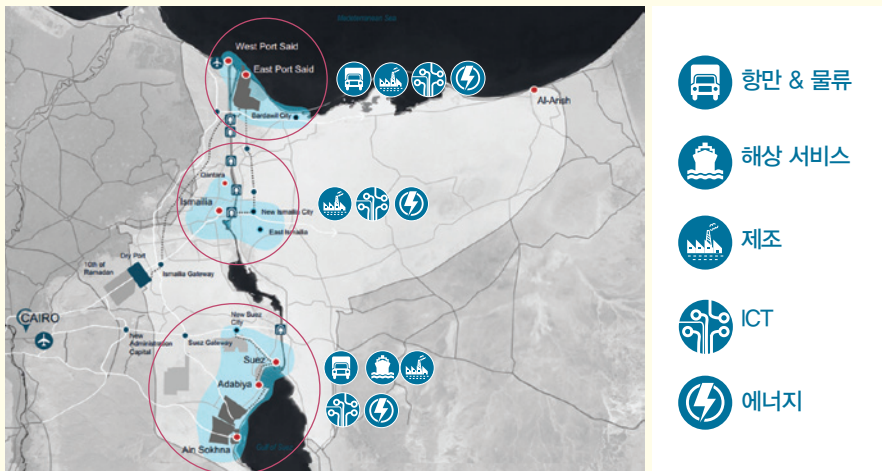
따라서 사업 참가기업의 프로젝트 파이낸싱 능력이 사업자 선정에 중요한 잣대가 될 것으로 전망되므로 수에즈 운하 인근지역 개발사업 참여를 희망하는 우리 기업은 프로젝트 파이낸싱을 함께 고려할 필요가 있다.

자료원 : 이집트 정부 발표자료, 주요 일간지, 카이로 무역관 자료 종합
작성자 : 노정민(카이로무역관)

2016-06-09

수에즈 운하 인근 지역 개발 추진 경과

- (2014.8.) 수에즈 운하 물동량 확대 및 운하 주변지역을 산업·물류 허브로 개발하는 계획 발표(93억 달러 규모)
- (2015.3.) 이집트 컨설팅사 종합계획 수립(150억 달러 규모로 확대)
 - － 2030년까지 제2 운하, 항구, 물류센터 및 산업단지 조성을 통해 100만 개 일자리 창출
- (2015.8.) 수에즈 운하 인근 지역을 경제특구(SEZ, Special Economic Zone)로 지정(대통령령)하고 관리 독립행정기구(청) 설립
 - － 목적: 경제성장 및 고용창출을 위한 투자 유치를 목적으로 경제특구 선포
 - － 선포 지역: 6개 항구(East Port Said, West Port Said, Ain Al-Sokhna, Al-Arish, Al-Tor, Adabya), 이스마일리아 테크노 밸리, 3개 도시(Suez, Ismailia, Port Said) 인근 산업물류 단지
 - － 예산: 총 500억 달러로 추산
 - 인프라 구축: 도로, 전력, 용수 공급 등 기반시설 구축(150억 달러)
 - 항만 확충 및 개선: 동 사이드(East Port Said)항 터미널 확장 등 항만 확충(150억 달러)
 - 산업단지 개발: 각종 산업단지 개발(200억 달러)



자료 AUSCMA, Egypt prepares for historic opening of self funded Suez Canal project, 2015.8.4.

콜롬비아 부동산 시장 호조, 주택·인프라 건설 늘어날 전망

세계적인 경제 잡지 포브스는 최근 콜롬비아 부동산 시장을 향후 5년 이상 주목해야 할 신흥시장 TOP 10으로 꼽으며 그 중요성을 강조하였다. 콜롬비아는 남미시장 중 유일하게 주택가격 상승세 및 거래량 증가를 보이고 있는 시장으로, 앞으로 그 기대가치가 큰 것으로 보인다.

콜롬비아는 그동안 내부적으로는 게릴라와의 내전, 외부적으로는 베네수엘라 등 외부국가와의 긴장관계로 인해 부동산 시장이 저평가돼 있었다. 하지만 최근 빠른 경제 성장으로 주택 수요가 급증하면서 부동산 거래가 활기를 띠고 있고, 주택가격 또한 지속적인 상승세를 보이고 있다. 작년 한 해(2015년) 콜롬비아의 국내총생산(GDP)은 3.2%로, 2012~2013년 5~6% 대보다는 둔화됐으나 꾸준한 성장세를 기록하면서 중산층의 주택 구입을 부추기고 있다. 또한 최근 달러화 강세로 인한 콜롬비아 페소화 평가절하로 인해 외국인 투자 또한 활발해지고 있는데, 이러한 흐름으로 주택 및 상가 등에 대한 투자율이 상승세를 보인다. 최근 콜롬비아 정부가 불법 무장단체와의 대립에서도 결실을 보이는 등 콜롬비아 내 치안 및 안전 문제가 호전된 점도 외국인 투자 증가를 부추기고 있다. 지난해 콜롬비아에 직접 투자한 외국인 자금은 약 420억 달러 이상으로 추정되며, 이는 2014년 대비 약 19% 증가한 수치임이다. 이러한 상황에서 지난해 콜롬비아 주택가격은 2014년 대비 약 6.3% 이상 상승했으며, 거래량 또한 8.8% 상승하였다.

한편 콜롬비아 정부는 대출이자를 낮추고 장기 모기지 대출을 권장하는 등 오랜 기간 부동산 시장 활성화를 위해 노력해왔으며, 그러한 노력에 따라 현재의

부동산 거래 및 투자를 활성화할 수 있었다. 건설 프로젝트도 지속적으로 추진하고 있으며, 올해 5,046개 프로젝트를 통해 11만 4,000개 이상의 신규 주거지를 공급할 계획이다. 신규 건설 외에도 보고타, 메데진 등의 주요 도시를 중심으로 재개발과 신규 아파트 단지 설립 등이 활발히 진행 중이다. 예컨대 보고타 엘도라도 국제공항, 보고타 내 최대 백화점인 티탄(TITAN) 주변 등 보고타시 서쪽을 중심으로 개발이 진행 중이다. 이에 따라 해외직접투자, 특히 미국에서 유입되는 금액이 보고타를 중심으로 점차 확대되고 있다. 정부 주도의 주택 및 인프라 건설 프로젝트가 지속해서 늘어날 것으로 예상됨에 따라, 우리나라 건설기업들의 콜롬비아 진출에 수혜가 있을 것으로 생각한다.

자료원 : 일콜롬비아 중앙은행(Banco de la Republica Colombiana), La Republica, Global property guide, El Portafolio, CAMACOL 및 KOTRA 보고타 무역관 자료 종합
작성자 : 서지민(보고타무역관)

2016-08-17

교통

베트남에도 드디어 도시철도 시대 도래하나

베트남에서는 심화되고 있는 대도시 교통난을 완화하기 위한 수단으로 2000년대 중반부터 도시철도 건설이 제기되었다. 이러한 도시철도 건설 계획안은 유럽, 일본의 ODA 자금을 기반으로 점차 현실화되고 있으며, 이르면 올해 말 베트남의 첫 도시철도 노선이 완공될 것으로 전망됨에 따라 수년 내에 도시철도 시대가 본격적으로 시작될 것으로 기대된다.

하노이시 당국이 구상하고 있는 도시철도 노선은 총 8개로, 현재는 2A호선과 3호선 일부 구간(Nhon - 하노이역) 시범노선이 건설 단계에 있으며, 각각 올해

말과 2018년에 완공될 예정이다. 또한 도심과 인근 위성도시를 연결하기 위해 3개 노선(2, 2A, 3호선) 연장 및 1개 노선 증설을 계획하고 있으며, 모노레일 3개 노선 구축도 구상하고 있다.

하노이 2A호선은 중국 수출입은행의 우대차관으로, 2008년 체결된 베트남과 중국 정부 간 공적개발

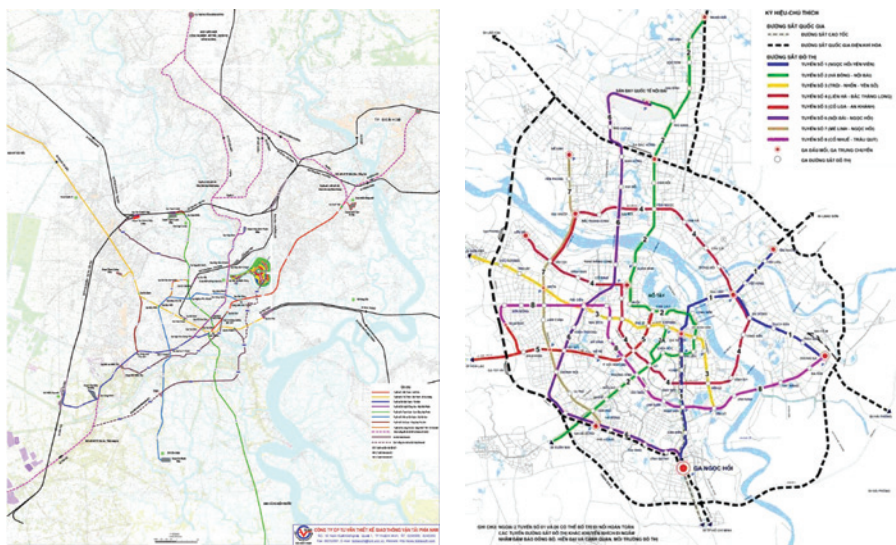
원조(이하 ODA) 협정에 의해 차관 도입이 성사되었다. 그리고 베트남 교통부의 건설 승인을 따낸 지 3년 만인 2011년 10월 착공에 들어가 2016년 6월 중순 기준 건설공사의 약 74%가 완료되었으며(베트남 도시철도사업관리위원회) 올해 내 완공을 목표로 총력체제에 돌입한 상태다.

표3 하노이 도시철도 노선 건설 계획안

노선명	형태	구간	노선거리	역사 수	차량기지
1호선	고가철도	Ngoc Hoi - Duong Xa	약 36 km	23	2
2호선	고가철도 · 지하철도	Noi Bai - Hoang Quoc Viet	약 42 km	32	2
2A호선	고가철도	Cat Linh - Ha Dong	약 14 km	12	1
3호선	고가철도 · 지하철도	Troi - Hoang Mai	약 26 km	26	1
4호선	고가철도 · 지하철도	Me Linh - Lien Ha	약 54 km	41	2
5호선	고가철도 · 지하철도	Duong Van Cao - Hoa Lac	약 39 km	17	2
6호선	고가철도	Noi Bai - Ngoc Hoi	약 43 km	29	2
7호선	고가철도 · 지하철도	Me Linh - Duong Noi	약 28 km	23	1
8호선	고가철도 · 지하철도	Son Dong - Duong Xa	약 37 km	26	2

자료 Decision 519/QĐ-TTg(2016.3.31.)

그림1 하노이시(좌)와 호찌민시(우)의 도시철도 노선도(계획안 기준)



자료 하노이시 도시철도사업관리위원회, 호찌민시 도시철도사업관리위원회

표4 하노이 모노레일 노선 건설 계획안

노선명	구간	노선거리
1호선	Lien Ha – An Khang	11km
2호선	Mai Dinh – Phu Luong	22km
3호선	Nam Hong – Dai Thinh	11km

자료 Decision 519/QD-TTg(2016.3.31)

하노이 3호선은 Nhon – 하노이역 구간 사이에 12.5km(지하구간 4km 포함) 거리의 시범노선을 건설 중이며 총투자규모는 약 13억 달러이다. 프랑스 정부와 프랑스개발기구(AFD), 유럽투자은행(EIB), ADB(아시아개발은행)의 ODA 지원(9억 9,500만 달러) 하에 2010년 9월 공사에 들어간 이 노선의 건설은 당초 계획보다 1년 늦은 2019년경에나 완공될 것으로 예상된다.¹

2009년 10월 정부승인을 받은 하노이 1호선 1단계 Yen Vien–Ngoc Hoi 노선(15km 거리) 건설사업은 베트남 철도청 고위관료들의 JTC(일본 교통건설팀) 뇌물수수 스캔들이 터진 2014년 4월 이래 중단된 상태다. 이 사업의 총투자금액은 약 8억 7,370만 달러로, 공사가 중단되기 전까지 기술설계와 토지조성 명목으로 총 4,760만 달러가 집행된 것으로 알려졌다. 베트남 교통부는 지난해 10월 말, 6명의 뇌물수수 관료들에 대한 양형이 결정된 후 이 노선 건설사업에 대한 재개 의지를 밝혔으며, 해당 구간 공사를 여러 단계로 나누어 순차적으로 공사를 진행할 계획이다.

호찌민시는 시내 중심부와 주요 지점을 연결하는 8개 노선의 도시철도 건설을 구상 중이며, 시내 트램웨

표5 호찌민 도시철도 노선 건설 계획안

노선명	구간	노선거리	차량기지
1호선	Ben Thanh – Suoi Tien	19.7 km	1
2호선	Tay Bac - Thu Thiem	48.0 km	1
3A호선	Ben Thanh – Tan Kien역	19.8 km	1
3B호선	Cong Hoa 6거리 – Hiep Binh Phuoc	12.1 km	1
4호선	Thanh Xuan – Hiep Phuoc 도시지구	36.2 km	2
4B호선	Gia Dinh공원역 - Lang Cha Ca역	5.2 km	-
5호선	Can Giuoc터미널 – Sai Gon교	26.0 km	1
6호선	Ba Queo – Phu Lam	5.6 km	-

자료 Decision 568/QD-TTg(2013.4.8.)

표6 호찌민 트램웨이/모노레일 노선 건설 계획안

노선명	형태	구간	노선거리
1호선	트램웨이	Ba Son – Mien Tay 터미널	12.8 km
2호선	모노레일	50번 국도(호찌민시 8군) – Binh Quoi 도시지구	27.2 km
3호선	모노레일	Phan Van Tri-Nguyen Oanh 사거리 – Tan Chanh Hiep역	16.5 km

자료 Decision 568/QD-TTg(2013.4.8)

이 및 모노레일 3개 노선도 계획 중이다.

일본 JICA(일본국제협력기구) 자금으로 건설되고 있는 호찌민시 도시철도 1호선은 호찌민 시내 중심부인 1군과 연결되는 핵심 노선(Ben Thanh–Suoi Tien)으로 2012년 8월 말 착공에 들어갔으며(총투자 규모 약 25억 달러), 당초 완공 예상시기인 2020년보다 다소 빠른 2018년까지 고가구간 17.1km를, 2019년까지 지하구간 2.6km를 완공해 2020년부터 운영에 들

¹

패키지별로 고가철도 건설공사(총투자규모 약 4,750만 달러)에는 우리나라 대림건설이 2014년 4월 수주에 성공해 공사에 참여하고 있으며, AFD와 EIB 공여자금 총 2015만 달러가 투입될 9개 역사(1개 환승역 포함) 건설 공사에는 Posco E&C가 수주, 2014년 5월 말 착공에 들어갔다. 한편 가장 최근인 지난해 10월에는 현대 E&C와 Ghella S.p.A(이탈리아)의 컨소시엄이 이 노선의 터널과 지하역 건설을 수주했다.

어갈 예정이다.²

호찌민시 도시철도 2호선의 경우 현재 ADB(아시아 개발은행), KFW(독일재건은행), EIB(유럽투자은행)의 공여로 건설공사에 필요한 자금 확보를 마쳤으나, 설계 수정과 부지확보 진척 미진 등으로 아직 공사를 착수하지 못한 상태다. 호찌민시 도시철도사업관리위원회는 올해 4분기까지 수정된 안에 대한 모든 서류작업과 시당국의 승인 요청작업을 완료할 계획이며, 2017년 노선 건설에 필요한 부지가 확보될 시 2025년 또는 2024년경 2호선이 완공될 것으로 내다보고 있다.

반면 최근 베트남정부는 과거에 비해 어려워진 ODA 수원 여건, 우려할 만한 수준에 다다른 국가부채 상황을 고려하여 도시철도 건설사업방식을 ODA 중심에서 민간자본 중심으로 전환하고 있다. 이에 따라 하노이시 인민위원회가 2016년 6월 4일 발표한 ‘2016~2020년 민관협력(PPP)사업 방식 투자유치 예상 리스트’의 52개 프로젝트(총투자액 약 150억 달러)에는 도시철도 건설 관련 프로젝트가 4개 포함돼 있다. 총투자금액 71억 달러에 달하는 4개 도시철도 프로젝트는 ‘2016~2020 하노이시 중점 투자유치 프로젝트’로도 분류돼, 민간기업 및 해외 투자자의 투자 유치

를 위한 적극적인 노력이 예상된다. 호찌민시 당국 역시 도시철도 개발, 운영, 관리의 효율성을 극대화하기 위해서는 민간기업 참여가 필수불가결하다는 판단 아래, 서울도시철도공사와 호찌민시 도시철도의 PPP 사업 확대를 위한 기술지원 협약을 맺는 등 PPP방식의 도시철도 건설 추진방침이 사실상 명확해진 상황이다.

한국의 도시철도 시스템 및 기술력에 대한 베트남 관리자들의 신뢰도와 인지도는 높은 편이나, 다수 국가들이 베트남 도시철도 건설사업에 참여할 전망이므로 한국 유관기관 및 기업들의 더 적극적인 관계 구축 노력이 요구된다. 또한 도시철도 건설은 시공에 참여하는 건설사뿐만 아니라 노선 부근 상권 및 부동산 시장, 해당 지역 경제에 막대한 영향을 끼치는바, 우리 기업들은 향후 베트남 중앙정부 및 시당국의 도시철도 건설계획을 자세히 살필 필요가 있다.

자료원 : 현지 언론 및 KOTRA 하노이 무역관 자료 종합
작성자 : 한경준(하노이무역관)

2016-07-11

표7 하노이의 2016~2020년 PPP 방식 투자유치 예상 도시철도 노선 건설 프로젝트

노선명	구간	투자규모(예상)
3호선	일부 구간(하노이역-Hoang Mai) 총 8km	약 12억6361만 달러
5호선	전 구간 총 38.4km	약 29억4087만 달러
4호선	1단계(Lien Ha-Vinh Tuy) 총 18km	약 18억3364만 달러
6호선	일부 구간(하노이 도심-Noi Bai국제공항) 총 47km	약 6억5399만 달러

자료 2016~2020년 민관협력(PPP)사업 방식 투자유치 예상 리스트[2016.6.4.]

2

이 공사에는 5개 패키지가 포함돼 있는데, 이 중 Sumitomo(일본)와 Cienco 6(베트남)의 컨소시엄이 주주한 고가철도의 교량 건설공사는 올해 4월 말 기준 교량 기둥과 말뚝 공사를 90% 이상 완료한 것으로 알려졌다. 현재 이 노선 건설사업과 관련한 국내외 투자자들의 관심이 나날이 고조되고 있는 상황으로, 중앙역인 Ben Thanh과 오페라 하우스 지하역에 대규모 지하거리 및 쇼핑몰을 조성하는 안이 일본 및 베트남 기업에 의해 제출돼 검토 과정에 있다.

유망 분야로 떠오르는 러시아 철도 인프라시장

BMI리서치의 분석에 따르면, 러시아 인프라 시장에서는 철도 분야의 투자규모가 가장 크며, 그다음으로 도로·항만·항공로 등이다. 또한 철도뿐만 아니라 러시아의 모든 인프라 분야의 투자규모가 2020년까지 증가 추세를 보일 것으로 전망하고 있다.

이 중 모스크바-카잔 고속철도 프로젝트는 2018년에 개최될 러시아 월드컵을 계기로 기획된 가장 큰 규모의 프로젝트다. 이 프로젝트는 러시아 철도공사(RZD)가 설립한 ‘고속철도(High-Speed Rail Lines)’라는 자회사가 주관하며, 규모는 약 1조 루블이다. 2014년 당시 유럽의 여러 기업이 관심을 보였으나, 우크라이나 사태 이후 가해진 대러시아 경제제재 여파로 실제 해당 프로젝트에 투자한 유럽 기업은 현재 없는 상태다.

러시아 기업 2개사와 중국 기업(China Railway Eryuan Engineering Group Company)이 2015년 5월에 이 프로젝트에 대한 투자계약을 체결하였고, 2016년 현재 민간투자 유치에 박차를 가하고 있는 상

황이다. 모스크바-카잔 고속철도는 2021년에 완공될 예정이며, 2018년 월드컵 개최 무렵에는 완공된 지점까지만 활용될 것으로 보인다.

러시아 철도 인프라의 시장은 위기와 기회가 공존한다. 아직 철도 인프라 시장이 포화상태가 아닌 점, 다가오는 2018 러시아 월드컵의 수혜 등은 긍정적인 요소다. 또한 러시아는 철도 인프라 개발에 관한 전문 인력이 부족한 만큼 해외의 철도분야 전문가들에 대한 수요 증가가 예상된다. 하지만 러시아 경제위기가 계속되면서 철도 인프라 신축에 대한 정부의 지출이 감소할 가능성도 있다. 실제로 러시아 철도공사가 정부에 요청한 18억 3,000만 달러의 보조금 지원이 수용되지 않은 사례가 있다. 그럼에도 전문가들은 러시아의 인프라 시장이 성장세를 유지할 것으로 전망(2020년까지 3~4%, 2025년까지 1~2%)하기 때문에 주목해볼 필요가 있다.

철도 건설에 필요한 자재를 수출하거나 프로젝트에 직접 투자할 기회가 있을 것으로 예상되므로, 관심 있는 기업은 참여 가능한 프로젝트를 찾아 면밀히 분석

표8 러시아 철도 인프라 프로젝트 현황

(단위 : 십억 루블)

프로젝트명	투자규모 (2011~2015)	투자규모 (2016~2020)	진행기간 (연도)
시베리아 횡단 철도, 바이칼 아무르 철도 확장	145.0	415.0	2014~2018
프로호브카 바타이스크(우크라이나 우회) 철로 건설	0	479.8	2017~2020
북쪽 항구(발트해) 개발	74.4	43.0	2010~2018
남쪽 항구 개발	6.5	30.9	2010~2020
토볼스크 수르구트 철도 (석유화학산업의 원료를 수출하기 위한 철로) 확장	38.3	14.4	2017
야말 가스 생산을 위한 살레하르트 나담 철로 건설	0	84.7	2015~2018
살레하르트 부근의 옴 강 대교 건설	2.0	67.1	2015~2019
모스크바-카잔 고속철도	0	1,068.0	2016~2021
엘리지스트 키질 쿠라기노 철도	0	133.0	2015~2018

자료 Gazprombank

할 필요가 있다. 특히 자재를 수출할 경우 CIS를 제외한 국가는 관세가 적용되기 때문에 해당 물품에 대한 관세와 부가가치세 등을 철저히 사전 검토해야 한다.

자료원 : BMI Research, Gazprombank 및 KOTRA 모스크바 무역관 자료 종합
작성자 : 마세봄(모스크바무역관)

2016-07-08

다레살람, 파란버스가 새로운 삶 가져다줄까?

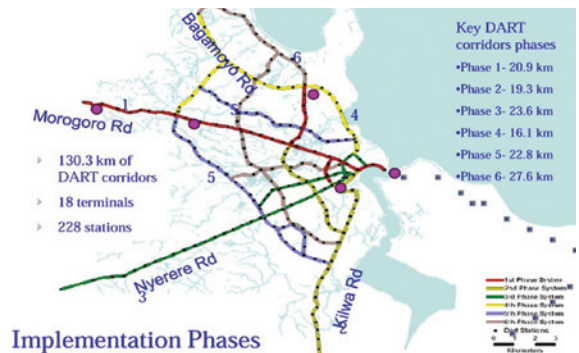
탄자니아의 다레살람 시내에 등록된 미니버스(‘달라달라’로 부름)는 6,800대로 440만 명의 시민이 이용하고 있다. 하지만 체계적이지 않아 하루 평균 통근시간이 4~6시간을 차지하고 만성적 교통체증을 유발하고 있다. 또한 중고차량을 개조한 미니버스를 주로 사용하기 때문에 대기오염이 심각한 수준이며, 정류장과 운행시간표가 없어 시민들이 많은 불편을 겪고 있다.

이에 따라 탄자니아 정부는 현대적 교통시스템 도입을 위해 2008년 DART(Dar es Salaam Rapid Transit Agency)를 설치해 BRT 시스템 구축과 운영에 심혈을 기울이기 시작했고, 2012년 4월부터는 세계은행

과 협력해 버스전용차로 프로젝트인 DART(Dar es Salaam Bus Rapid Transit System)를 추진하였다. 이 프로젝트는 세계은행, 아프리카개발은행, 탄자니아 정부로부터 자금을 지원받고 있으며, 연결지역에 따라 총 6단계로 구성돼 2035년까지 완공할 계획이다. 전체 시스템은 SUMATRA(Surface and Marine Transport Regulatory Authority)의 감독 하에 이루어지고 있다.

2015년 12월에는 키마라(Kimara)~우분고(Ubungo) 지역(21km, 29개 정류장)을 잇는 3차선 도로인 1단계 구간을 완공하였으며, 2016년 5월부터 시범 운행 중이다. 처음 한 달 동안 140대의 버스를 운영한 결과 1일 평균 탑승객 수는 5만 명으로, 목표치인 20만 명에는 미치지 못했다. 이 밖에도 시민들의 공공의식 부족으로 예상치 못한 문제점이 발생하고 있으나, DART에서 발 빠르게 대응하는 중이다. 또한 운행 개시 약 한 달 만인 6월 20일 E-ticketing 방식을 도입했고, 모바일 머니를 통해 충전할 수 있도록 시스템을 도입하였다고 한다.

그림2 DART 프로젝트 개요 및 다레살람 시내 운행 모습



자료 (좌)Indaressalaam, Dar es salaam BRT and the changing face of Dar es salaam, 2016.7.30;

(우)Public Transport Diaries, The DART: An Elixir to Dar's Congestion Problems, 2015.1.26

1단계 사업의 성공적 안착을 토대로 탄자니아 정부는 2~3단계 사업을 2017년 완공 목표로 진행³하고 있다. 앞으로 도심에서 외곽까지 도로네트워크가 구축되면 서쪽의 미개발 지역까지 접근성이 좋아져 도시화 촉진 및 생활 편의시설 제공 등 삶의 질이 향상될 것이며, BRT시스템에 가로등과 신호등 설치가 추가됨으로써 더욱 안전하고 체계화될 것으로 기대된다.

탄자니아 정부는 다레살람 시내 BRT 프로젝트와 더불어 최근 UBER(운송 네트워크 서비스의 일종) 도입 등 교통 인프라 구축에 집중 투자하고 있으므로, 탄자니아 도로인프라 프로젝트에 우리 기업의 더 많은 관심과 진출 노력이 요구되고 있다.

자료원 : Guardian, Business week, AfDB, All Africa, DART 및 KOTRA
다레살람 무역관 자료 종합
작성자 : 전우형(다레살람무역관)

2016-07-01

오스트리아 ASFINAG사, 관심을 끄는 도로교통 인프라 개선 프로젝트

고속도로 등 도로교통 인프라 건설 및 관리를 담당하고 있는 오스트리아의 국영기업 ASFINAG사가 최근 대규모 관련 인프라 개선 프로젝트를 발표하여 업계뿐만 아니라 오스트리아 전체 경제에도 활력을 불어넣을 것으로 기대를 모으고 있다. ASFINAG사의 CEO인 알로이스 슈들(Alois Schedl)의 최근 인터뷰에 따르면, 이 회사는 2016년부터 2021년까지 터널 및 고속도로 등의 신규 건설 및 개보수를 위한 대규모 프로젝트를 진행 중인 것으로 알려졌다.

대규모 도로교통 인프라 확충 프로젝트에는 총 76억 유로가 투자될 것으로 예상되며, 2016년 한 해에만 10억 유로 규모의 공사가 예정되어 신규 건설 및 기존 인프라 확대에 5억 2,000만 유로, 기존 인프라 개보수에 4억 7,000만 유로가 집행될 예정이다.

이 프로젝트는 오스트리아 주요 지역의 터널 및 고속도로의 신규 건설 및 기존 노선 확장, 한 방향 터널의 양방향 확대, 기존 인프라의 개보수 등에 초점이 맞춰져 있으며, ASFINAG그룹의 대규모 투자는 오스트리아 내수경제 활성화에도 긍정적 기여를 할 것으로 예상된다.

실제로 이번 프로젝트의 수행으로 연간 약 1만 개의 신규 일자리가 창출될 것으로 예상되고, 도로교통 인프라의 개선은 오스트리아의 국가 경쟁력을 제고하는 요인으로 작용하여 해외투자 유치 등에도 유리하게 작용할 전망이다. 이러한 오스트리아 전체 경제에 미치는 영향 외에도, 건설 자재 등 관련 제품에 대한 수요 또한 지속적으로 증가할 것으로 예상됨에 따라 직접적인 관련 산업 부문의 활성화도 기대된다.

현재 오스트리아 건설 부문 및 건축자재 등 관련 제품에 대한 한국기업 또는 한국산 제품의 진출 실적은 실질적으로 전무한 상황이다. ASFINAG그룹의 경우 필요한 제품 및 서비스의 많은 부분을 공개 입찰방식을 통해 조달하고 있는바, 관련 입찰공고 사이트⁴를 지속적으로 모니터링할 필요가 있다.(입찰공고 언어는 독일어임) 오스트리아의 건축자재 관련 규정이 매우 까다롭고 검사 및 허가절차 등이 복잡해 단기간에

³ 한국 K엔지니어링이 2~3단계의 환경사회영향 평가(ESIA)에 참여하였다.

⁴ 입찰공고 사이트 주소: <http://www.asfinag.at/ueber-uns/ausschreibungen>

시장 진출을 모색하기는 쉽지 않겠으나 지속적으로 증가하는 시장규모 등을 감안할 때 적절한 현지 파트너 선정 및 협력을 통한 중장기적인 시장 진출 노력이 필요하다.

자료원 : 주요 언론, Asfinag 홈페이지, 담당자 인터뷰 및 KOTRA 빈 무역관 자료 종합

작성자 : 김현준(빈무역관)

2016-06-27

폐기물

말레이시아도 본격적인 쓰레기 분리수거 시대 돌입

말레이시아는 전국적으로 하루 3만 7,000톤의 쓰레기가 배출되고 있으며, 수도인 쿠알라룸푸르의 1일 평균 배출량이 3,500톤이나 되는 상황이다. 말레이시아 정부는 이런 쓰레기 처리에 연간 20억 링깃을 지출하고 있으며, 쿠알라룸푸르는 연간 3억 2,500만 링깃을 지출하고 있다. 특히 쿠알라룸푸르에서는 거주민들이 불법으로 투기하는 쓰레기가 지난 5년간 2만 3,000톤에 달하며, 청소업체인 Alam Flora가 쿠알라룸푸르 하수도에서 수거하는 기름(그리스 또는 지방덩어리)도 하루에 130톤에 달한다.

이러한 배경에서 말레이시아 정부는 쿠알라룸푸르, 푸트라자야, 파항, 조호르, 말라카, 느그리슴빌란, 프롤리스, 케다 주 등에서 재활용 고형 쓰레기는 반드시 비닐봉투에 별도로 담아서 쓰레기통에 버리도록 하는 정책을 추진하게 되었다. 지난해 2015년 9월 1일부터 시행된 시범 기간에 이어 올해 6월 1일부터는 본격적인 규제를 개시, 분리수거를 이행하지 않는 주민들은 최대 1,000링깃의 과태료가 부과될 예정이다. 임차인이나 임대인들은 처음 위반 시 벌금 50링깃, 두 번째는

100링깃, 세 번째는 500링깃이 부과되며 자택의 경우에는 100, 200, 500링깃으로 가중 부과될 예정이다.

기존 시범기간의 행태들을 보면, 자체적으로 경비를 세워서 쓰레기를 관리한 쿠알라룸푸르의 케pong 지역이나 부촌인 방사, 다만사라, 행정수도인 푸트라자야에서는 분리수거를 시행한 지 10년이 넘는 만큼 성공적으로 정착이 되었지만, 그밖의 지역에서는 아직 제대로 운영되지 않는 상황이다. 시범 시행기간 이후에 회수한 재활용 고형폐기물은 총 396톤으로, 그 중 250톤은 쿠알라룸푸르에서 수집된 것이라고 한다.

지난해까지 말레이시아의 쓰레기 재활용률은 17% 정도로, 정부는 2020년까지 22%로 끌어올릴 계획이다. 또한 말레이시아에서 전체 쓰레기에서 44.5%를 차지하고 있는 유기물 쓰레기를 퇴비화하여 폐기물량을 절반으로 줄이는 방안도 고민하고 있다.

말레이시아의 쓰레기 분리문제는 10년 넘게 골칫거리였다. 올해 6월 1일부로 분리수거를 강제하기로 하면서 새로운 도약의 전기를 마련하였지만 말레이시아 정부의 추진 의지가 확고하지 않으면 2~3년 정도는 형식적인 시행으로 운영될 가능성도 없지 않다. 따라서 이 기간을 적극적인 시장 진출 기간으로 활용할 필요가 있다.

한국도 아직은 퇴비화 기술에서는 뚜렷한 돌파구가 없는 상황이지만, 음식물 수집체계나 음식물 압축 등 사전처리 분야에서 장비와 기술이 앞서고 있으므로 이를 활용한 시장 진출을 모색해 나가야 할 것이며, 아울러 음식물 쓰레기 집하장 및 처리 플랜트 등 플랜트 분야와 쓰레기 매립장 운영기술 등 총체적인 기술 및 장비 수출 모델도 검토해볼 만한 상황이다.

자료원 : The Star 특집기사 및 KOTRA 쿠알라룸푸르 무역관 자료 종합
작성자 : 복덕규(쿠알라룸푸르무역관)

2016-06-10

전자정부

중국 '2020년 세계 빅데이터 중심' 꿈꾼다

2015년 중국의 빅데이터 시장은 1,000억 위안 규모로 세계 13%의 비중을 차지하고 있다. 2020년에는 8,000억 위안을 초과해 20%의 비중을 차지하는 세계 최대 시장으로 발전할 전망이다. 중국 정부는 빅데이터 산업을 13.5규획(2016~2020년)에서 집중 육성 분야로 지정하고, 핵심 산업으로 양성할 계획을 밝혔다. 재정지원 외에도 정부 차원의 프로젝트를 통해 빅데이터 산업 발전을 추진하고 있으며, 2013~2015년 사이에 클라우드 공정, 전자정보산업발전기금, 국가 첨단 기술 연구개발 발전계획(863계획), 국가 중점 인프라 연구발전 계획 및 중대 과학연구계획(973계획), 국가 과학기술 지원계획 등을 추진하였다.

중국에서 빅데이터는 정부관리 분야, 공공서비스, 기업 운영 등에 광범위하게 응용되고 있다. 행정 관리 측면에서 중국은 도시 관리, 안전관리 통제, 행정 모니터링 등에 주력하고 있으며, 모조품 판매 네트워크 근절, 중국 증권관리감독위원회 내부자 거래조사, 산시성 농업청의 동물疫病 예방 및 축산물 품질안전 감도를 위한 정보수집에 빅데이터를 응용하였다. 공공서비스 측면에서는 교통·의료·교육·예측 서비스와의 연계가 광범위하게 이루어지고 있으며, 제3의 서비스 기관 참여로 응용 분야가 다양해지고 있다. 지능 학습응용 '여우다(優答)', 바이두 대학입시 논술문제 예상, 중신은행 신용카드(신용등급, 자금 흐름 판단), 아리 크레디트(기업의 대출가능 여부 판단), RTB 광고, 천후보험, 여행 예측 등이 대표적인 활용사례이다. 기업 운영 측면에서는 소비자 행동분석, 마케팅, 신규 사업과 제품 확대, 푸시 광고, 재고 관리, 대출 보험 관

련 제품들이 많아지고 있으며, 중국 내 빅데이터 산업 용자 규모는 2014년 대비 약 2배 가까이 성장, 2015년에는 20억 달러를 상회할 것으로 추정하고 있고, 중국의 기업들은 대부분이 빅데이터 처리기술인 하둡(Hadoop)을 사용하고 있는 것으로 나타난다.

지역별로 빅데이터 발전 현황을 보면, 수도권인 징진지 지역은 산업체인의 기본 인프라 구축을 완료하고 빅데이터 생산을 가시화하고 있다. 데이터 수집·저장·분석·응용·보안 등 다양한 분야의 기업이 포진해 있으며, 빅데이터 하드웨어부터 소프트웨어까지, 제품에서부터 서비스까지 완비된 산업 체인을 자랑한다. 창장삼각주 지역은 스마트시티 개발을 중심으로 빅데이터 애플리케이션의 수요가 지속적으로 증가하고 있고, 기본 인프라도 개선 중이다. 상하이시는 빅데이터 기술 연구개발과 애플리케이션 보급에 성공하였고, 난징시는 스마트시티 구축을 목적으로 바이두와 알리바바 등 기업과의 협력을 추진하고 있으며, 항저우시는 완벽한 IT 인프라와 빅데이터 선도기업, 관련 정책 등에 힘입어 클라우드 컴퓨팅과 빅데이터를 유기적으로 결합하여 현지 지역경제 발전의 새로운 동력으로 이용하고 있다. 주강삼각주 지역은 정책 지원과 산업인재 양성에 초점을 맞추어, 광둥성에서는 2014년 중국 최초의 빅데이터 관리기관인 광둥성 빅데이터 관리국을 설립하고 '텐허2호(天河二〇)' 슈퍼 컴퓨터를 기반으로 국가 빅데이터 연구센터를 신설하여 빅데이터 핵심기술들을 개발하고 있다. 중서부 지역은 구이저우성, 충칭시와 우한시가 핵심 지역으로, 구이저우성은 중국 내 산업단지 등을 활용하여 인터넷 선도업체 및 소프트웨어 서비스업체 등을 적극적으로 유치함으로써 2014년 총 150여 개의 중점 프로젝트를 체결, 그 총액은 1,400억 위안에 육박한다. 현재 이 지역에

서 징둥, ZTE, 화웨이, HP, 후지, VNET 등의 데이터 기지 및 프로젝트가 진행 중이며 신규 등록을 신청한 빅데이터 관련 기업(등록자금 100만 위안 이상, 2015년 초 기준)의 수는 227개에 도달하고 있다. 충칭시는 기본 인프라의 구축을 마치고 빅데이터 산업의 양호한 발전 형세를 보이고 있으며, 알리바바, Jusjoun Bigdate, Asus Cloud, DHC 등과 전략적 협력을 맺는다면 HP, Atos Orijin(프랑스), NEC(일본) 등 많은 다국적 기업을 유치하였다. 충칭시 내의 빅데이터 산업단지인 시엔타오 밸리에는 IZP, SUNING 등 10여개의 기업들이 입주하기로 하였고, 주로 민생 서비스, 도시관리 등에 빅데이터를 도입해 시범운용 중이다. 우한시는 광구원촌(光谷云村)과 쭈어링(左岭) 빅데이터 산업단지의 계획설계 및 주요기업 유치 작업을 완료하였고, 우한시 정부는 데이터 플랫폼을 구축해 33개 정부 관련 기관의 520개 데이터를 일반에 개방하고 검색, 다운로드 등의 서비스 기능을 제공하고 있다.

현재 빅데이터 산업에서 주목받고 있는 분야는 빅데이터 저장관리, 분석, 시각화, 데이터 보안, 데이터 실시간 처리기술, 비정형 데이터 처리, 이미지·언어·영상·데이터 분석 등이며, 해당 분야마다 다양한 처리방식이 제시되고 있으므로 현재 중국에서 활발히 활용되는 처리방식을 중점 개발할 필요가 있다. 또한 중국어와 같은 복잡한 언어의 자연언어 처리, 어의(語義) 이해 및 머신러닝 등 핵심기술을 이용한 시스템 구축이 필요하다. 정보 보안과 데이터 개방도 빅데이터 개발과 이용과정에서 매우 중요한 전제로, 관련 법규가 완비되지 못한 현재 빅데이터 서비스의 안정성이 확보된다면 충분히 이목을 끌 수 있는 제품으로 성장할 수 있다.

마지막으로 현대 중국은 도시마다 발전 상황과 원하는 빅데이터 제품 분야가 다르며, 수요도 의료·교

육·교통 등 다양한 분야에서 나타나고 있다. 따라서 기업은 시장의 수요를 명확하게 파악하고, 전자상거래·모바일 인터넷·통신사·금융·에너지 등 타 분야와의 협력을 통해 빅데이터 기초 인프라를 구축한 후 빅데이터 애플리케이션 개발과 확대를 전개해야 한다. 현재 중국에 진출한 한국기업은 리테일, LG CNS, 데이터 스트림즈 등이 있다.

자료원 : 사이디 컨설팅(賽迪智庫), 증권시보(證券時報), 21세기경제보도(21世紀經濟報道) 및 KOTRA 베이징 무역관 자료 종합
작성자 : 김성애(베이징무역관)

2016-06-03

멕시코 빅데이터 시장 전망 밝아

시장조사 전문기관인 프로스트 앤 설리번에 따르면, 멕시코 빅데이터 시장규모는 2015년 기준 2억 1,780만이며, 연평균 30% 성장해 2020년에는 8억 1,100만 달러 규모에 달할 것으로 예상된다. 지금까지 멕시코에서 빅데이터가 활용된 대표적인 사례를 보면 관광객 소비성향 분석, 통신사 이용자 분석, 전력 발전소 효율성 향상을 위한 정보수집이 대표적이다. 멕시코 관광부(Secretaria de Turismo, SECTUR)는 BBVA(Banco Bilbao Vizcaya Argentaria, S.A.) Bancomer와 협력하여 2014년 유명 관광지인 리비에라 마야 지역에서 소비성향 등을 계량적으로 분석하였고, 2016년에는 로스 카보스, 푸에르토 바야르타, 아카폴코, 베라크루즈, 푸에블로스 마히코스 등 멕시코의 대표 관광지를 대상으로 BBVA Bancomer 은행 이용자의 이용패턴을 분석하여 관광지로 발전할 가능성이 높은 사업이나 지역을 지원할 방법을 마련할 예정이다. 멕시코 통신업체인 텔셀(Telcel)은 2011년부터 온라인 분석을 통해 통신사 이용자를 관리하고 있으며, 스페인 기업인 이베르드롤라(Iberdrola)는 2014

년부터 푸에블라주에 건설 중인 풍력발전소에 총 1억 7,000만 유로를 투자하여 각 발전기당 300~400개의 센서를 부착하고 여기서 수집되는 기온·기압·풍속 등의 정보를 바탕으로 전력 과다생산 및 수요 증가에 따른 전력공급 부족 등의 사태에 대비하는 데 사용할 예정이다. 이 밖에도 멕시코 기업인 Blue Messaging은 적극적인 연구투자를 통해 빅데이터 처리 및 자료 분석 기능을 향상한 인공지능 로봇을 개발했다고 밝혔다. 이 인공지능 로봇은 스마트 채팅 서비스를 제공하고 있으며 구매정보, 물건의 제조방법, 제품 사용법 등의 정보를 얻을 수 있다고 한다.

멕시코의 빅데이터 시장 확대에 따라 앞으로 활용 가능성이 높은 분야는 안보와 재난재해 관리로 예상된다. 치안은 멕시코 국민들이 가장 우려하는 부분으로 전체 응답자의 66.4%가 멕시코 내 치안 상황이 심각하다고 답했으며, 치안 문제로 10만 가구당 1만 2,590명의 피해자가 발생하고 있다. 빅데이터는 다양한 위험요소를 사전에 예측하고 대응하는 데 도움을 줄 수 있으며, 빅데이터 수집을 위한 CCTV, DNA 분석 시스템 등의 품목의 수요도 증가할 것으로 기대된다. 또한 멕시코에는 자연재해가 자주 발생하는 편이다. 동부 해안지역은 태풍 피해가 잦고, 수도인 멕시코시티 등은 지진이 자주 발생하며, 최근에는 포포카테페 화산이 분화하였다. 이러한 재난 재해를 예측하고 재난 발생 시 신속한 초기 대응을 하는 데 빅데이터가 활용될 수 있으며, 대피·구조활동·복구작업·대피장소 마련·실종자 위치 추적 등 다양한 방면에서 빅데이터 활용이 가능할 것으로 보인다.

자료원 : Emirates NBD, 겔프뉴스, 두자료원 : Frost & Sullivan, Blue Messaging, El Economista, El Financiero 및 KOTRA 멕시코시티 무역관 자료 종합
 작성자 : 송준하(멕시코시티무역관)

2016-06-02

기타

일본 도큐전철, 베트남에 전원도시 수출

일본 기업들은 국내개발 기회 축소에 따라 고도 성장기에 축적된 경험이나 기술력을 바탕으로 편리한 일본의 도시체계를 세계 각지에 이식하려는 시도를 추진하고 있다. 이 중 도큐전철은 호찌민시에서부터 북으로 약 30km 떨어져 있는 빈증성에 위치한 약 1000㎡ 규모의 '빈증 신도심 개발사업'에 참여하여 성공적인 성과를 거두고 있다.

도큐전철은 현지의 개발 대기업인 베카멕스IDC와 합작회사 베카멕스도큐를 설립하여 고층 아파트와 주택가, 상업시설을 개발 중이다. 고층 주택지는 감시 카메라 등 충실한 방범체제를 구비하며 주택당 전용면적은 70~107㎡, 판매가격은 약 750만 엔 이상으로, 시세보다 30~40% 비싸지만 현재 70% 이상 판매가 완료된 상태다. 오우동곤 베카멕스도큐 개발부장은 부유층 등을 중심으로 '꿈에 그리던 주택'이라는 입소문이 퍼지고 있다고 한다.

도큐전철은 글로벌 전략 하에 2011년부터 베트남 도시개발을 검토하기 시작하였다. 당시 해외 사업 전략을 수립하면서 중국을 중심으로 후보지를 물색하던 가운데, 젊은 사원이 베트남 빈증성의 성도 이전 계획을 입수하게 되었다. 이후 현지를 답사한 관계자는 호찌민 도심에 가깝고 수목이 우거져 전화·수도·대중교통 체계를 완비한 거주지로서 사업 타당성이 충분하다고 판단한 한편, 베트남 현지 기업 베카멕스의 간부는 도큐가 개발한 일본의 타마전원도시를 시찰한 뒤 밝은 전망을 확신함으로써 2012년 합작회사를 설립하고 본격적으로 프로젝트를 추진하기 시작했다. 지금까지는 총 12억 달러(약 1300억 엔)를 투자해 총 110만

m²를 개발한 상태다. 2015년에 고층아파트의 제1기 동과 행정센터, 상업시설을 완성했고, 2016년 5월 24일에는 일본 기업이 진행하는 해외 안전으로서는 최대급인 9,000호 규모의 택지 개발에 착수하였다. 또한 빈증 신도시의 개발이 중심지인 행정센터에서 동심원 상태로 진행되는 것이 아니라 고층아파트, 고급주택가, 대학 등 복수의 지역에서 동시병행으로 진행되고 있기에, 이러한 거점을 이어 도시 전체를 만들기 위한 공공교통망 정비가 요구되었다. 이에 따라 2014년에 버스회사 '베가멕시코도큐버스'를 설립하여 같은 해 12월 1개 노선 3계통으로 운행을 시작했고, 2016년 3월에는 5개 노선을 신규로 개설하여 운영 중이다.

빈증성 개발을 진행 중인 도큐전철은 도큐그룹의 전철 운영 계열사로, 그룹 내 버스를 비롯한 주택 건설 등 다양한 계열사와 연합하여 일본에서 구축한 사업 노하우를 베트남에 집약적으로 이전하는 상황이다.

도큐전철 등 일본 관련 기업들은 이 프로젝트 성공을 배경으로 적극적으로 신흥국 진출을 추진해나갈 계획이라 밝혔다. 빈증성과 같이 일본 기업이 개발한 신도시 주변에는 일본계 기업이 다수 입주한 산업단지 구축도 함께 이루어지는 케이스가 다수다. 따라서 현지의 경제 흐름에 탄력을 주어 소득이 증가하는 선순환이 이뤄지고 있다. 신흥국에 투자한 사업이 결실을 맺어 새로운 노하우로 쌓이고, 그 레퍼런스를 기반으로 일본 기업이 지속적으로 거대 프로젝트를 수주하는 큰 그림까지 기대되는 상황이다. 한국기업 또한 한 건 한 건의 프로젝트 수주가 아닌, 시너지 효과를 낼 수 있는 관련 기업들과의 연합을 통해 해외 인프라 연합 구축 프로젝트 수주에 나설 필요가 있다.

자료원 : 일경산업신문, 국토교통성 및 KOTRA 도쿄 무역관 자료 종합
작성자 : 이세경(도쿄무역관)

2016-08-11

중남미의 지역통합과 국제적 협력 노력

중남미 국가들은 정치적 대화의 강화나 역내 협력, 제3국과의 관계 및 세계질서 속에서의 공동입장 조정 등을 위해 오랜 기간에 걸쳐 다양한 주제로 폭넓게 교류해왔다. 2015년에는 제7차 미주정상회담을 비롯하여 다양한 통합기구의 틀 안에서 정치·경제적 협력과 통합의 논의를 진행하였다.

중남미카리브국가공동체(CELAC)는 제7차 미주정상회담(파나마)에서 최초로 참석한 쿠바 등 35개국 대표가 모여, 안전·교육·이민·에너지·환경·시민참여·민주주의·보건 등에 관한 프로젝트의 촉진·보완·심화를 논의했다. 역외 파트너들과의 대화로는 제2차 CELAC-EU 정상회담과 중국-CELAC 간 제1차 장관급 회담, 제1차 인프라 포럼, 제1차 과학기술 포럼 등이 개최되었다.

이 중 제2차 CELAC-EU 정상회담(벨기에)에서는 EU가 대서양을 가로지르는 광케이블망을 설치하기로 약속했고, 중국-CELAC의 제1차 장관급 회담(에콰도르)에서는 양 지역 간 협력의 우선 분야와 구체적인 방안을 논의하고 2015~2019년 협력계획을 채택하였고, 중국은 중남미 지역에 향후 5년간 350억 달러를 투자하기로 발표하였다. 중국의 투자금액 중 100억 달러는 중국과 외교관계를 맺은 국가에 우선 지원되며, 200억 달러는 모든 CELAC 회원국의 양자간 또는 다자간 프로젝트에 개방된 교역 성격의 인프라·투자·재정지원을 위한 특별대출로 사용된다. 나머지 50억 달러는 모든 회원국이 사용할 수 있는 중국-중남미 협력기금으로 사용될 예정이다. 단 비환급성 지원이나 기술지원은 포함되어 있지 않다.

남미국가연합(UNASUR)은 통합을 위한 우선프로젝트(API) 31개 중 8개를 가능한 빠른 시일 내에 추진

하기로 승인하였다. 여기에는 베네수엘라-수리남-가이나나 연결 도로, 베네수엘라-에콰도르-브라질을 연결하는 아마존 도로, 안토파가스타(칠레 북부)-산토스(브라질 상파울루 인근) 및 7개 국가를 통과하는 태평양-대서양 연결철도, 모든 수로를 연결하는 라플라타 강 시스템, 카라카스-보고타 연결도로, 시우달델 에스테-아순시온(파라과이)-클로린다(아르헨티나) 연결도로, 아르헨티나-우루과이-파라과이 연결철도, 볼리비아-브라질-페루 연결철도 등이 포함돼 있다. 남미국가연합 금융통합그룹(GTIF) 회의(아르헨티나)에서는 남미은행의 창설에 대한 합의가 이루어졌고, UNASUR 남미교육위원회(우루과이)에서는 회원국 간 학위승인부터 남미시민권 제정을 목표로 제시하였다.

남미공동시장(Mercosur)은 제48차 메르코수르 정상회담(브라질)에서 볼리비아의 정회원국 승인이 이뤄졌다. 또한 역외 국가와의 관계에서 2016년 중 EU와의 협상을 진행하기로 합의하는 한편, 태평양동맹(AP)과의 유대 강화와 협력을 추진 중이다. 이 밖에도 안데안공동체(CAN)는 외교장관급 회담을 통해 기구 재건과정을 논의하며 사회 문제, 교역 통합, 전력 상호연결 등의 공동체 주제에서 진전을 보였고, 중미통합기구(SICA)는 제45차 중미통합기구(SICA) 정상회담(과테말라)에서 과테말라와 온두라스 관세연맹, 중미-EU 연합협정의 비준 등을 이루었다.

멕시코와 중미 및 카리브 10개 국가로 구성된 메소아메리카(PM)는 제15차 정상회담(과테말라)에서 중미 전력연결기구(SIEPAC)의 송전망 연결, 역내 제1 전력시장 개설, 중미통합기구(SICA)의 에너지조정기

구(UCE)와 협력 확대 등에 합의하고 세부 분야별 포럼에서는 메소아메리카 정보고속도로(AMI) 출범(전력연결망(SIEPAC) 위에 설치)이 승인되었고, 지역 내 철도시스템 건설의 타당성 연구가 진행되었다.

마지막으로 태평양동맹(AP)은 제10차 정상회담(페루)을 통해 기본협정이 7월부터 발효됐으며, 교역의 정서, 통신 및 전자상거래 조항 등도 논의되었다. 인도네시아 · 태국 · 조지아 · 호주 · 아이티 · 스위스 · 덴마크 · 헝가리 · 그리스 · 폴란드 등 10개 국가를 옵서버로 참여시켰고, 동남아국가연합(ASEAN), 메르코수르 등과도 협상을 시작한 상태다. 향후 회원국들은 회원국 간의 교역을 대부분 자유화하는 교역의정서의 승인과 도입을 앞당길 예정이다.

중국은 중남미 지역에 대해 대규모 차관 제공을 통해 중국 제품의 수출과 중국 기업의 프로젝트 참여를 지원하고 있어, 앞으로 중국 기업과 우리 기업과의 경쟁은 갈수록 치열해질 전망이다. 하지만 남미대륙 횡단철도, 대서양 광케이블망 구축, 중미 전력망 연결 등 대형 국제프로젝트의 경우 IDB를 통해 우리 기업의 진출이 가능한 바, 향후 다양한 협력 의제에 대한 적극적인 검토와 정부와의 협업이 필요하다.

자료원 : CAF 2015년 사업백서 및 KOTRA 카라카스 무역관 자료 종합
작성자 : 김지엽(카라카스무역관)

2016-06-23

중국의 제3기 국제자유무역지구⁵ 사업에 어느 도시가 선정될까?

내륙지역 첫 번째 자유무역지구 선정에 도시 간 경쟁 치열하다. 2016년 양회에서 시안 · 란저우 · 충칭 ·

성도·우한 등의 도시들이 '제3기 무역지구' 시범사업에 지원하였다. 이외에도 칭하이·길림성·베이징·산시성·시장자지구·하북성 등의 21개 도시가 추가로 신청을 했으며, 그 중 16개 도시가 2016년 중앙정부 계획에 선정되었다.

이 가운데 시안은 관중 경제권을 아우르는 핵심도시일 뿐만 아니라 지리적으로 중국과 중앙아시아를 이어주는 실크로드 거점도시이다. 국제무역자유지구 사업은 시안시의 오래된 숙원사업으로, 특히 중국 내륙지역의 대외무역 개방도가 높지 않은 상황에서 자유무역지구 설립은 각종 무역장벽을 개혁해 무역량을 상승시키고 적극적인 외자 유치를 통해 지역경제 활성화를 도모할 수 있다.

시안시는 2016년 섬서성 양회에서 본 사업을 섬서성 13.5 계획에 편입시킴에 따라 상하이 자유경제무역지구를 모티브로 한 개혁 개방 가속화, 세관절차 간소화 등의 정책을 통해 현재의 시안시 세관 특수 감독 구역을 시안자유무역지구로 발전시킬 계획이다. 그동안 시안시는 2014년 중앙정부 세관 총독의 승인으로 상하이 자유무역 모의지구로 선정된 이후 지속적으로 개혁작업을 진행했으며, 2016년 3월 기준 총 24개의 개혁과제를 성공시켜 시안 실크로드 자유무역지구 설립의 기틀을 마련하였다. 시안 세관에 따르면, 섬서성 무역량은 3년 연속 두 자리 수 성장세를 기록하였고 2015년 섬서성 수출입총액은 1,895억 7,000만 위안을 달성했으며, 2014년보다 12.8% 증가하였다. 수출입 수치 모두 동반 성장했으며, 그 중 수출이 차지하는 비중은 918억 5,000만 위안으로 전년대비 18.4% 성장했다. 무역적자는 58억 7,000만 위안을 기록해 감소 추세이며, 무역량 증가 속도는 전국 순위권을 차지하고 있다. 또한 항공로와 철로를 이용한 무역량을

꾸준히 늘리고 있다. 현재 시안시는 자체적으로 종합 자유무역지구, 고신구 자유무역지구, 자유무역 A·B 구역, 공항 자유무역지구 등 여러 개의 세관 특수 감독 구역을 운영 중이며, 총 500개의 국제 기업을 유치해 시안 경제의 신성장 동력으로 활용하고 있다.

앞으로도 시안은 시장개혁 요구를 적극적으로 수용해 지역경제 활성화를 도모하며, 완전한 법률 시스템과 효율적 관리체계를 통해 더욱 많은 국제기업을 유치할 계획이다. 또한 지속적인 개혁발전 정책과 국제 자유무역지구 선정을 통해 폭넓은 무역 네트워크 구축을 도모할 계획이다.

자료원 : 인민망(人民网), 바이두(百度), 서부망(西部网) 및 KOTRA 시안 무역관 자료 종합
 작성자 : 윤수민(시안무역관)

2016-04-18