

세계인프라시장동향

아시아

미얀마	필라와 특별경제특구 최근 동향 드웨이 프로젝트 최근 동향 한따와디 신공항 프로젝트 수주의 의미와 전망 렛뵤따웅 구리광산 사례로 본 자원 개발 유의점
말레이시아	쿠알라룸푸르, 2014년 이후 LRT 사일람선 공사 발주 추진 가능성 커
베트남	빠르게 성장하는 베트남 생수시장
스리랑카	스리랑카, 기후변화에 따른 환경보호 프로젝트

유럽 · 아프리카

요르단	수돗물은 못 믿어 생수만 찾는 요르단인
케냐	쌀이는 쓰레기 이제는 전기로 바꾸자
우크라이나	우크라이나 수자원, 우리기업 진출 방향은

아메리카

도미니카 공화국	도미니카공화국의 대중교통 해결사 모노레일 산토도밍고의 폐기물 처리 방안
파나마	쓰레기로 골머리 앓는 파나마 스마트 교통 시스템 도입을 통한 파나마 대중교통 변화

주요국의 해외진출동향

일본	일본, 민간합동으로 아프리카 진출 박차 일본 정부, 해외 인프라 수출지원 본격화
중국	최근 중국의 국부펀드 운용현황(CIC 펀드)

아시아

가. 미얀마

필라와 특별경제특구 최근 동향

필라와 지역은 경제수도인 양곤에서 동남쪽으로 23km에 위치하고 있으며, 주변 지역에 일정한 인프라 소유하고 있다. 또한 필라와 항구는 미얀마의 수출입의 핵심 지역으로 미얀마 수출입 물동량의 85%를 차지하고 있다.

미얀마 정부는 그동안 개발이 지연됐던 필라와 경제특구 조성과 관련해 당초 국제 입찰을 통해 특구 개발 사업자를 선정할 계획이었지만, 계획을 수정해 일본계 컨소시엄에 사업권을 주는 것으로 변경했다. 지난 2013년 5월 25일, 아베 신조 일본 총리 미얀마 방문 시 미얀마 UMFCFI와 일본 컨소시엄(미쓰비시, 마루베니, 스미토모)사이에 필라와 특별경제구역(SEZ) 개발 계획에 대한 MOU가 체결되었고 일본은 대미얀마 공적원조 자금 910억 엔(510억 엔 차관 +400억 엔 무상원조) 중 250억 엔을 필라와 개발에 사용할 것을 약속했다. 필라와 경제특구 프로젝트 예상 규모는 2400ha이며 총 사업비는 3,000억 엔으로 예상된다.

그동안의 경과를 보았을 때 이 프로젝트가 일본의 동남아 진출에 차지하는 비중이 매우 클 것으로 보인다. 또한 현재 미얀마 내 반중국 정서로 중국이 적극적인 진출을 하지 못하는 시점에서 일본의 역할이 강화되고 있음을 함의하고 있다. 게다가 일본의 필라와 프로젝트가 점차 구체화해감에 따라 그동안 현지의 높은 임대료와 낙후된 인프라로 인해 봉제를 제외한 제조업 분야에 대한 각국에 투자가 주춤하는 것과 달리, 일본에서는 자동차, 전자, 기계 등 제조업 업체를 중심으로 공장 신설에 대한 투자조사 방문이 증가하고 있다.

오늘날 미얀마에서는 3가지 경제개발특구(SEZ)

kotra

Korea Trade-Investment
Promotion Agency

www.globalwindow.org



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

가 드웨이, 띠라와, 짜옥푼 지역에서 추진 중이며, 각각 태국, 일본, 중국이 높은 관심과 막대한 자본을 투입하고 있다. 우리나라는 일본, 태국, 중국 보다 경제특구 분야진출이 다소 늦었다고 평가받고 있다. 따라서 한따와디 신공항 우선 사업권자 획득, 달라 지역 우정의 다리 건설 등의 계기를 바탕으로 미얀마 정부와의 협의를 통해 우리 기업이 본격적으로 제조업 진출을 도모할 수 있도록 경제특구 개발을 적극적으로 모색해야 한다. 2013-09-02

드웨이 프로젝트 최근 동향

드웨이(Dawei) 프로젝트는 2006년에 전 태국 총리 탁신 시나와트라와 미얀마 간의 프로젝트로 추진되었다. 2008년 ITD사(ITALIA- THAI)가 미얀마 정부로부터 공업지역 개발에 60년을 사용 승인을 받았으나 이후 유럽의 재정위기로 첫 단계 인프라 자금 85억 달러 유치에 실패하면서 원동력을 잃었다. 하지만 2011년 탁신 시나와트라의 여동생인 잉락 시나와트라가 총리에 당선되고 유럽발 경제위기가 어느 정도 진정됨에 따라 태국 정부 주도로 드웨이 프로젝트가 재추진될 예정이다.

태국은 미얀마 정부와 수차례 회의를 통해 자금난에 허덕이는 ITD의 역할을 제한하는 한편, 이 프로젝트를 항구, 태국 도로연결 산업, 부동산 사업, 전기, 물 공급, 통신 및 철도 연결 등 사업으로 나누어 7개의 유동화전문회사(SPV)를 설립하기로 2013년 5월에 최종 합의했다. SPV1은 태국과 미얀마 정부가 각각 절반씩 투자하여 2013년 5월 국제파이낸싱이 유리한 태국에 세워졌으며 SPV2는 미얀마에 세워질 예정이다.

드웨이 프로젝트는 태국 수도인 방콕에 불과 300km 떨어진 곳에서 있어, 개발 시 태국은 말라카 해협을 거치지 않고 인도양에 직접 진출할 수 있는 대규모의 산업단지가 조성된다. 태국 정부는 이 사업이 성공할 경우 연간 GDP가 2% 증가할 것으로

예상하고 있어 국가 차원에서 적극적으로 사업을 추진하고자 노력하고 있다. 하지만 사업 면적이 205km²로 매우 넓고 사업 비용도 초기 계획에 비해 기하급수적으로 증가함에 따라 단기적으로는 사업추진이 낙관적이지 않을 전망이다. 2013-08-30

한따와비 신공항 프로젝트 수주의 의미와 전망

미얀마 교통부 산하 민간항공청(DCA, Department of Civil Aviation)은 지난 8월 10일 인천국제공항공사 컨소시엄을 총 사업비 11억 달러 규모, 최대 50년간 운영 가능한 제2 양곤(한따와디) 신공항 개발사업의 우선협상자로 선정되었다.

15개국 30개 컨소시엄이 참여한 이 프로젝트에서 인천국제공항공사 컨소시엄은 일본, 싱가포르 등의 경쟁자를 이기고 우선협상자로 선정되어 앞으로 국제공항 프로젝트와 연계된 철도, 도로, 산업공단 등의 프로젝트에서 유리한 고지를 선점하게 되었다. 우리 정부와 기업은 지난 2012년 초 미얀마 제2차 신공항 프로젝트 정보를 입수한 후 컨소시엄을 구성하여 참여 단일화를 통해 전력이 분산되지 않도록 하였고 정부의 전방위적 지원에 따라 일본, 싱가포르 등의 거센 도전에도 11억 달러의 대형 프로젝트를 수주할 수 있었다.

이 프로젝트 수주로 우리나라는 미얀마 대형 국책사업에서 시공 능력 및 운영 경험을 국제적으로 인정받게 되었으며, 공항 프로젝트와 연계해 발주가 예상되는 공항철도 및 고속도로 등의 사업에서도 한층 유리한 고지에서 활발히 참여할 것으로 기대된다. 2013-08-13

렛뵘따웅 구리광산 사례로 본 자원 개발의 유의점

최근 미얀마 정부는 중국 기업과의 렷뵘따웅산 구리광산 개발 계약을 수정했다. 주요 변경 이유는 구리광산 개발과 관련해 환경보호, 토지보상, 인권 보호등을 외치는 지역 주민 및 NGO와 개발사인

Wanbao간의 갈등이 발생한 것으로 보인다. 그동안 아웅산 수치 여사를 위원장으로 하는 구리광산개발 추진위원회(Lepadaung Investigation Commission)를 구성해 광산 개발로 인한 피해 보상에 대해 협상을 진행했지만 지속적으로 난항을 겪다가 2013년 1월 릿빠따웅산에 거주민이 일으킨 광산 개발과 환경오염 반대시위에 경찰이 폭력을 사용하여 강경 진압하면서 주민과 정부의 문제로 확산되었다.

이에 따라 미얀마 정부는 국제적 신용하락 부담에도 새로운 계약을 체결하게 되었다. 변경된 계약에는 자연환경 보호 및 지역발전에 대한 개발사의 책임을 확대하고, 미얀마 정부의 이익 배분 비중을 강화하였다. 여기에는 미얀마 국민의 자원개발 및 이익 분배에 대한 반중국 정서도 일조한 것으로 보인다.

2013-08-08

업과 파트너십을 우호적으로 형성하게되면 프로젝트 수주 가능성을 높일 수 있을 것이다. LRT 확장 프로젝트에 참가한 현지 기업은 말레이시아의 유력 건설기업으로 앞으로 프로젝트 추진 시 파트너로 활용할 수 있을 것이다.

2012년까지 추진된 LRT 연장 프로젝트 추진 현황

- LRT 경전철은 쿠알라룸푸르의 주요 대중교통수단
- 대중교통 수요를 충당하기 위해 말레이시아 정부는 Kelana Jaya line과 Ampang line 연장 프로젝트 추진
- Kelana Jaya line 연장 공사는 Kelana Jaya역에서 시작해 13개 역을 추가로 건설해 Putra Heights에서 끝나는 총 연장 17km의 공사. Ampang line 연장 공사는 현재 Sri Petaling역에서 시작해 12개 역을 추가로 건설해 역시 Putra Heights에서 끝나는 총 연장 17.7km의 공사
- Kelana Jaya line과 Ampang line 연장 프로젝트 모두 규모가 커 Package A와 Package B로 나누어 추진될 예정

2013-08-05

나. 말레이시아

쿠알라룸푸르, 2014년 이후 LRT 샤알람선 공사 발주 추진 가능성 커

현지 언론을 통해 2014년 이후 LRT(Light Rail Transit) 샤알람선 공사 발주를 추진할 가능성에 대해 보도되었다. 발주처는 기존의 LRT와 마찬가지로 Syarikat Prasarana Negara Bhd(이후 Prasarana)사가 될 것이며, 공개 입찰방식으로 진행될 예정이다. LRT 연장 프로젝트에 이미 참여하고 있는 기업도 입찰에 참여할 수 있다고 한다.

말레이시아 철도 프로젝트에서 토목부문 공사는 말레이시아 현지 기업만이 가능하지만 시스템 부분은 외국 선진 기업에 의존하고 있다. 따라서, 우리 기업이 현지 철도 프로젝트에 진출할 경우 철도차량 등 현지 기업이 약한 부분에 집중해 공략할 필요가 있다. 또한 현지 기업과의 파트너십을 형성하는 것이 필요하다. 대부분 대형 입찰은 현지 기업과의 협력이 조건이다. 이러한 조건이 없더라도 현지 기

다. 베트남

빠르게 성장하는 베트남 생수시장

대도시를 중심으로 생수시장이 급속도로 성장하면서 신규 진입 기업으로 하여금 베트남이 기회의 시장으로 부상하고 있다. 2014년~2016년 베트남 생수시장은 연간 16%가량 성장할 전망이며, 2014년까지 연매출 2억 7,900만 달러에 달하는 성장 잠재력을 가진 것으로 평가(Data Monitor, Euromonitor 조사)되고 있다.

베트남 전체 시장의 60%를 차지하는 하노이, 호치민 등 주요 6개 도시에서 생수시장은 2012년 말 기준 전년 대비 23% 성장한 것으로 나타났다(Nielsen report). 현재 베트남 내에는 1,000여 개가 넘는 생수 제조공장이 있으나, 대중적으로 잘 알려진 브랜드는 20여 개에 불과한 실정이다. 거액의 광고비를 지출하는 외투기업을 제외하고는 브랜드 인지도는 매우 낮은 상태로 파악된다. 도시화에 따

른 일반 가정, 기업, 기관의 사무실 수요 증가에 따라 대용량 용기의 판매도 증가하고 있는 추세이다. 1,000만 이상 가구가 거주하는 베트남의 농촌과 지방도시에서도 생수 수요 증가가 예상된다. 이는 생활수준이 향상되고 식품 안전에 대한 인식이 증가하면서 마시는 물의 원산지에 관심을 가지고 물을 끓여 마시는 대신 정제된 생수를 사먹는 것으로 파악된다. 2013-07-31

라. 스리랑카

스리랑카, 기후변화에 따른 환경보호 프로젝트

스리랑카 환경자원부(Ministry of Environment and Natural Resources)는 기후변화 대응조치로 2009년 1월 제정된 국가행동계획(Haritha Lanka

표1 스리랑카 국가행동계획 10대 과제

과제	내용
공기청정 유지	- 친환경적 교통편 개발 - 배출 및 배기 가스규제 강화 및 대기오염측정 시스템 설립
생태계 보전	- 생물다양성의 사회 및 경제적 가치평가를 통한 생물다양성 보존 재정 메커니즘 설립 - 유전자원 사용 접근 제한 - 취약보호지역 설립으로 주요멸종위기종의 보호 및 복구
기후변화대처	- 농업용 에너지절약 기술 개발 및 적용 - 기업의 에너지 효율을 통한 에너지 활용성 개발 및 재생에너지를 통한 화석연료 사용 권장
해양수산벨트 현명한 사용	- 해양수산자원 보호 및 서식처회복 - 해양수산오염 방지 및 친환경적 어장의 이용 권장
올바른 자원 이용	- 농업지역의 토지 황폐화 축소 및 상업용 재배지 관리 개선
쓰레기 처리	- 공공 사업기관의 폐기물 처리 기구 설립 - 환경오염에 대한 기금법 도입
물 환경 개발	- 물 배분 및 관개 시스템 설립 - 비료 침출 및 부영양화 축소
도시의 녹색화	- 도시 내 효율적 교통 네트워크 구축 및 하수구 오염 관리 개선
공업의 녹색화	- 예코산업 구역 설립 - 깨끗한 공업생산 지향을 위한 규율 강화
환경지식 보급	- 교내 물리적, 생태적, 환경적 환경 개발을 위한 체험 교육 실시

Programme)을 통해 10대 분야별 과제를 선정, 추진 중에 있다. 세계적으로 환경보호사업이 주목되는 가운데 스리랑카 정부는 환경보호, 개선 및 발전에 관심을 가지고, 프로젝트를 구현하는 데 노력하고 있다. 한편 외국기업이 환경보호프로젝트 관련 기술적 지원 및 참가 시 스리랑카 정부기관의 큰 관심을 얻을 수 있을 것으로 예상된다. 2013-08-25

유럽 · 아프리카

가. 요르단

수돗물은 못 믿어 생수만 찾는 요르단인

1998년 암만의 주요 식수 가공 플랜트의 오작동으로 식수 오염사태가 발생하여 현지인의 국내 식수 음용에 대한 신뢰를 잃었다. WHO의 권고에 따라 2008년 요르단 식수관리법 248호를 개정 후 식수 관리에 큰 관심을 기울이고 있지만, 여전히 현지인은 식수 시스템을 불신하고 있어 자연스럽게 생수 소비가 증가하고 있다. UN이 선정한 물 부족 국가의 하나로 선정된 바 있는 요르단은 주로 이웃 국가인 사우디아라비아에서 물을 수입한 후 요르단 기업이나 네슬레(Nestle), 펩시(Pepsi) 등을 통해 공급해왔다. 요르단의 생수시장은 현지를 비롯한 수입 브랜드 제품이 대규모로 진입한 상태이며, 한국은 2010년에 약 1만6000달러, 2011년에 약 3만 달러, 2012년에 약 3만9000달러 규모의 생수를 수출하여 꾸준한 증가세를 보이고 있다.

요르단 생수시장에 성공적으로 진입하려면 필수적으로 JQM인증(Jordan Quality Mark)을 받아야 하는데, 이 인증 절차를 걸쳐 시장에 진입할 경우 제품에 대한 신뢰가 높을 것으로 예상된다. 이미 요르단에 현지 및 해외 브랜드가 시장에 많이 진입한 상태이며, 이에 따라 제품의 차별화가 필요

하다. 네슬레나 펄시사와 같은 글로벌 기업은 생수 시장에서 치열한 선점 경쟁을 하는데, 이 회사들은 현지 제조 및 공급업체와 관계를 개선해 빠르게 시장에서 점유율을 높여가고 있다. 따라서, 요르단 생수 시장진출 시 현지 업체와의 협력이 필수적일 것으로 판단된다. 2013-08-25

나. 케냐

쌀이는 쓰레기 이제는 전기로 바꾸자

케냐 중소기업 Ecotact는 케냐 환경부와 공공-민간합작투자(PPP) 방식으로 나이로비 단도라 지역 쓰레기 매립장의 폐기물을 에너지화하는 전기발전 프로젝트를 진행 중에 있다. 총 예상비용은 1억 3,400만 달러이며, 그 중 15%에 해당하는 약 2,000만 달러의 개발비용을 충당하기 위해 프로젝트 공동 참여를 원하는 해외투자자를 탐색 중에 있다.

Ecotact사 개요

- 아프리카 환경 및 위생문제를 해결하기 위해 설립한 케냐 중소기업으로 2006년에 설립, 현재까지 대표적으로 IKOTOILET 사업(친환경 하수시설을 활용한 유료화장실 구축 및 운영)¹, IKOJIMA 사업(수질정화사업)¹ 등을 시행함. 이로 인해 대표 이사 데이빗 쿠리아(David Kuria)는 세계경제포럼에서 '2009년 올해의 아프리카 사회기업가 상', SMME 아프리카 성장연 구소에서 '2011년 가장 혁신적 기업가 상'을 포함해 각종 국제 단체의 상을 11개 수상한 바 있음

이 프로젝트는 약 3만5,000명의 일자리 창출, 나이로비 시내 위생 및 생활 환경개선, 친환경 에너지 개발 등이 부각되어 케냐 정부는 물론 UNIDO, UNDP, 세계은행 등 국제 환경 및 개발 관련 기구들이 주목하고 있다. Ecotact사는 우선적으로 20만 달러 규모의 투자를 확보하여 나이로비 쓰레기

양 측정, 적정부지 위치 선정, 환경영향평가, 사회영향평가, 건축 계획 및 설계 등과 같은 타당성 조사를 9개월 정도의 기간에 걸쳐 시행할 예정이다.

한국은 권역별 매립지 관리기관을 통한 메탄가스 발전이 활성화돼 있는 등 관련 기술력을 가지고 있어, 향후 동아프리카 진출이 유망하며 새롭게 관심이 집중되는 동아프리카 사업의 수요 변화에 적극 관심을 가질 필요가 있다. 2013-08-21

다. 우크라이나

우크라이나 수자원, 우리기업 진출 방향은

2006년 우크라이나 정부는 'Drinking Water of Ukraine'이라는 총 9억 5천만 유로(3억 유로: 정부 예산, 6억 5천만 유로: 민자)를 투자하여 수질개선 프로그램 구축하였다. 현재 우크라이나 정부는 45억 유로 규모의 '수도시스템 개발 및 현대화 (Development and Modernization of Centralized Systems of Water Discharge)' 프로그램 입법화를 추진하고 있다. 수질개선 프로젝트는 2020년까지 진행될 예정이다.

정부 주도 프로젝트사업이나 자재 조달은 민간 기업과의 협업으로 이루어질 것으로 예상된다. 수질 개선의 1차 자재는 PE 파이프일 것이며, 수량 및 수질 측정기 또한 프로젝트의 대표적 자재 조달 품목이 될 것으로 전망한다. 프로젝트 턴키 자재 공급은 매우 제한적으로 경기 불황 장기화에 따른 대량 공급은 당분간 기대하기 어려울 것이다. 그러나 개인 주택 건설 증가와 위생 의식이 높아져 개인 정수 필터 설비 수요는 지속해서 증가할 것으로 예상하고 있다. 2013-07-31

1 IKOTOILET 사업: Ecotact사가 독자적으로 수행한 사업으로 케냐 내 34개의 친환경 유료 공중화장실을 구축·운영하고 있음

2 IKOJIMA 사업: Ecotact와 Trunz Water Systems AG(독일, 태양광을 이용한 수질정화시스템), Africentric(케냐)과의 합작투자로 오염된 물을 정화해 상수도로 공급하는 서비스로 총 7만3000달러를 투자해 2011년부터 수행, 2013년 말까지 100개의 정화센터를 설립할 계획

우크라이나 수자원 현황

- 우크라이나 수자원의 80%는 지표수로 러시아에서 발원해 벨라루스를 지나 우크라이나 중앙을 관통하는 드니프로 강 이(총 2,290km) 우크라이나 수자원 원천
- 우크라이나 물 공급량은 1일 2,570만m³. 전체 물 공급량의 60%는 산업용, 20%는 가정용, 18%는 관개수로 한국 대비 가정용수 비중은 비슷하나 공업용수와 농업용수와의 차이가 큼
- 우크라이나 주요 도시 수도 시스템(수도관)은 소비에트 시절에 구축돼 그대로 유지된 경우가 많아 수도관 물 누수율이 50%에 달할 정도로 시스템 노후가 심각한 상황이며 수도 손실률도 매우 높음
- 수질 오염의 주요 원인은 소비에트 시절에 구축된 금속 파이프 수도관의 노후에 따른 부산물이며 석회물질 함유량이 매우 높으며 우크라이나에서 주택 및 아파트 입주 전 가장 먼저 확인하는 사항이 정수필터 시스템 구축 여부라고 할 정도로 매우 심각
- 우크라이나 수도관을 PE 파이프프로 구축한 것은 불과 8년 정도에 지나지 않았으며, 도시 인프라 구축 프로젝트가 예산문제로 지연돼 단기적 수질 개선은 어려움

아메리카

가. 도미니카공화국

도미니카공화국의 대중교통 해결사 모노레일

도미니카공화국의 수도인 산토도밍고시에 최근 모노레일과 지하철을 공존하는 방향의 대중교통이 제안되면서 대중교통 분야에 새로운 바람이 불 것으로 기대된다. 현재 산토도밍고시는 지하철이 2호선까지만 있으며 편도 하루 지하철 이용객은 대략 8,000명~1만 4,000명으로 집계된다. 특히 한 지역으로 이동할 때 많은 환승을 거쳐야만 하는 무질서한 시스템으로 대중교통은 도미니카공화국 내에 가장 큰 문제 중 하나이다. 이번 제안에 따르면, 모노레일은 기존에 지하철이 닿지 못하는 지형학적 특징을 가진 지역에 설치되어 지하철을 보완하는 역할을 할 수 있다고 한다. 또한 지하철 보다 건설비용이 저렴하고, 지형학적으로 문제가 있는 곳까지 도달이 가능하며, 지하철보다 약 6배 많은 4만 8,000명의

하루 이용객을 수용할 수 있다고 밝히고 있다.

프로모터 Ramirez씨는 실행 가능성 조사 후 Medina 대통령에게 직접 제안서를 제출할 것이라고 한다. 모노레일 사업이 추진된다면 대중교통 시스템에 대한 국내 기업의 진출이 기대되며 수출 가능성도 높을 것으로 전망된다. 2013-09-07

산토도밍고의 폐기물 처리 방안

산토도밍고시는 쓰레기 폐기를 위한 책임감 있는 새로운 회사를 찾고 있다. 북 산토도밍고 지역에 있는 쓰레기 폐기장은 4,500톤 이상의 쓰레기가 모이며 하루 410~425대의 트럭이 운용되고 있다. 시 정부에 따르면 기존업체인 Lajun Corporation사는 무분별한 폐기물 방치로 인근 지역 질병을 발생시켰으며 하수 및 침출수 방치로 인한 지하수 오염을 야기했다고 한다. 이밖에도 시의회와 계약한 트럭 운용시간을 무시하고 변경하였으며 시의회가 지정한 금액의 인상을 요구하였고, 약속한 폐기장을 둘러싼 담벼락 공사를 완공하지 않았으며, 하수 및 침출수가 지하수 오염을 야기하는 등 시의회와의 계약을 무시하여 계약을 파기하게 이르렀다. 이번 기회로 시는 새로운 업체를 모색하여 새로운 트럭 이동경로 발굴, 새로운 모델의 트럭 사용, 재활용 시스템 교육 확대 등 폐기물산업에 더 효과적인 시스템을 갖추 수 있기를 기대하고 있다. 이에 따라 국내 폐기물 처리 기업과 트럭 관련 기업의 참여 기회가 확대될 수 있을 것으로 전망된다. 2013-08-22



자료 : Periodico Listin Diario

나. 파나마

쓰레기로 골머리 앓는 파나마

파나마시티의 도시 쓰레기 배출량은 주변국보다 월등히 높은 반면 환경 미화청의 쓰레기 수거시스템 개선책이 부재하여 심각한 쓰레기 문제를 겪고 있다. 파나마시티는 하루 평균 약 800톤에 달하는 도시 쓰레기를 배출하며, 이는 한 사람당 하루 평균 1kg로 중앙아메리카 국가의 두 배 이상이다. 파나마 전국에 총 73개의 쓰레기 매립장이 있으나 쓰레기를 처리하는데 있어 기본적인 규정 및 위생시설을 가진 매립장은 Cerro Patacon을 포함해 단 세 곳 뿐이라 한다.

또한 파나마에서는 기본적으로 분리수거를 하지 않으며 매립장에도 쓰레기를 종류별로 분리하는 시설 및 기능이 없다. 그래서 매달 종이, 판지, 유리, 금속 등 재생이 가능한 쓰레기를 수천 톤씩 잃고 있다. 또한, 음식물 쓰레기가 전체 쓰레기의 46%를 차지한다. 이것으로 비료를 만들 수 있지만 분리수거가 제대로 되지 않아 이마저도 불가능한 상황이다. 현재 파나마시티는 급속도로 성장하는 단계이므로 건축자재 등 쓰레기가 더욱 많아질 전망이다. 게다가 도시가 팽창하는 방향이 Cerro Patacon이 위치한 북쪽이어서 앞으로 도시에서 배출된 쓰레기가 시민들의 생활에 큰 영향을 미칠 것으로 예상된다.

제일 큰 문제는 환경미화청의 자금문제와 현행법이다. 시민들은 도시정결 서비스 불만족으로 약 90% 이상이 납부를 연체하고 있다고 한다. 다른 한편으로 정부가 쓰레기의 가치를 인식하지 못하면서 2010년 부터 쓰레기의 소유 및 재활용에 대한 권리를 민간기업에 위임하게 되어 정부는 재활용품을 통한 이익을 얻지 못하게 되었다.³



그림1 Cerro Patacon 매립장

자료 : The Panama Digest

다만, 민간 기업과 협력하여 수거된 쓰레기로 에너지를 생산하려는 노력은 상당히 긍정적이며 주변국들이 주목하고 있다. Aguaseo사는 정부와 2052년까지 콜론 지역에서 쓰레기 매립장 운영 및 수거서비스 계약을 맺었으며 Cerro Patacon 매립장의 운영을 담당하는 Urbalia사는 10MW의 전력을 생산할 수 있는 쓰레기 소각 발전소 건설을 위한 임시 라이선스를 정부로부터 승인받았다. Urbalia사는 파나마시티에서 배출한 쓰레기와 메탄가스를 이용해 전력을 생산할 예정이며, 현재 발전소 건설을 위한 시공사를 물색 중이다. 선진국과의 경쟁이 치열할 것으로 예상되지만 국내 환경기업과 민관 협력체계를 구축해 환경산업을 확대해 국내 환경기술의 파나마 진출에 관심을 가질 만하다. 2013-09-06

스마트 교통 시스템 도입을 통한 파나마 대중교통 변화

최근 몇 년간 파나마 대중교통 시스템에 큰 혁신이 일어났고 현재 100만 명이 넘는 파나마 시티 시민들은 그 변화를 몸소 경험하였다. 이 중 메트로부스(METROBUS)는 파나마 육로수송교통부가 대중교통 시스템 개선을 통한 시민의 삶의 질 향상을 위해 진행한 프로젝트로, 파나마 공공인찰 시스템을 통해 칠레 SONDA사와 함께 프로젝트를 진행

³ 현재 파나마에서는 10개 가량의 민간기업이 독점적 형태로 재활용 자재 수출을 담당하고 있으며 2012년에만 1억1,200만 달러에 달하는 재활용 자재를 수출했다고 한다.

중이다. 칠레 SONDA사는 지난 2011년 3월 메트로 부스 프로젝트를 현재 파나마 내륙 운송 교통통과 협정을 체결한 후 기존 버스 망의 단점을 개선하기 위해 버스운임을 카드결제 시스템으로 변경하고 신식 버스를 도입해 운행하고 있다. 이 프로젝트를 위해 SONDA는 삼성 SDS와도 계약을 체결해 사업을 진행하고 있다. SONDA사는 서비스 개선을 위해 이용객 대기 시간을 줄이는 방안을 모색 중이며 따라 앞으로도 한국의 관련업체가 진입할 가능성이 있어 보인다. 2013-08-27

SONDA사 소개

- 칠레 SONDA는 칠레에 본사가 있고 칠레 산티아고 지하철 요금 결제 시스템인 몰띠비아(Multivia) 기술에 대한 라이선스를 가지고 있다.
- 현재 파나마뿐만 아니라 아르헨티나, 브라질, 칠레, 콜롬비아, 코스타리카, 에콰도르, 멕시코, 페루, 우루과이 등에 진출해 기술 제휴 및 사업이 진행 중이다.
- 몰띠비아 기술은 칠레 산티아고 지하철의 기존 탑승권을 대체하기 위해 만들어진 교통운임 전자결제기술로 2003년 2월부터 지하철 시스템에 적용, 시행 중에 있으며 지하철 이용객의 호평을 받고 있는 시스템이다.

주요국의 해외진출동향

가. 일본

일본, 민관합동으로 아프리카 진출 박차

일본은 민관 합동으로 아프리카 진출에 박차를 가하고 있다. 모테기 도시미쓰 경제산업상은 15개 기업과 함께 8월 9~13일 탄자니아와 케냐를 방문하여 현지기업과의 매칭을 돕는 세미나, 경제 수뇌와 오찬교류회, 정부의 주요인사 예방 등 양국기업 간 네트워크 형성을 적극적으로 지원하였다. 탄자니아와 케냐는 정치적으로 안정되어 국가 리스크가 예견 가능하며 인도양에 접해있어 수출 상 지리

적 이점이 높아 관심이 고조되고 있다. 일본은 인구 증가와 경제성장과 더불어 발전하는 인프라, 환경 에너지 보존 기술 개발에 활발히 참여 중이며, 이륜차 및 자동차 분야의 시장 확대도 기대하고 있어 보인다. 2013-08-23

주요 진출 사업

- 지열발전소
 - 케냐 울카리아 지열발전소는 2011년 도요타 통상이 수주. 총 발전출력은 28만kW로 케냐 총발전용량의 25%를 차지. 케냐는 총발전용량의 44%가 수력발전이지만 능력 부족, 기온으로 물이 부족하다. 따라서 도요타는 이를 발판삼아 타지역 수주 확대를 목표로한다.
 - 2012년 스미토모 상사는 탄자니아에서 천연가스를 이용하는 복합화력발전소를 수주. 총발전출력은 24만kW로 탄자니아 총발전용량의 20%를 차지한다. 전력의 안정공급과 탄자니아 자국 가스의 이용을 통한 발전이 중요한 과제로 향후 서브사하라(사하라 사막 이남지역) 여러 나라에서의 발전수주에 힘을 기울일 방침이다.
- 환경, 에너지 보존기술
 - 파나소닉은 탄자니아에 건전지 공장을 지어 현지 수요를 충족했다. 아프리카 시장 개척을 위해 나이지리아, 이집트, 남아프리카공화국, 케냐, 앙고라에 주재원 사무소를 두고 있으며 현재 민간 수요 확대와 더불어 TV 음향, 영상(AV)기기, 백색가전 사업을 확대하는 등, B2B 비즈니스 개발도 고려하고 있다.
 - 샤프는 케냐를 시작으로 태양광 발전기술로 정수기 상품을 제안, 물 인프라 미정비 지역에서 정수 및 음료수 생성의 용도로 이용되며 의료기기 등의 용도도 제안 중이다. 또한 전력이 불안정한 지역을 타깃으로 식재료 보존에 사용되는 태양열 냉동저장고(Solar Power Chest Freezer)도 판매하고 있다.
- 이륜차, 자동차
 - 지난해 혼다는 10월 말 케냐에서 이륜차 조립공장을 가동, 탄자니아에서도 본격적인 판매를 염두하고 있다. 혼다의 아프리카 이륜차 판매는 12만 대(2012년)로 아프리카 전체 시장의 3%를 넘지 못하는 가운데 중국과 인도의 영가 이륜차에 시장을 잠식당하는 상황이다.
 - 이에 따라 중국부품을 도입하고 가격을 6만 엔 정도로 낮춰 공세 중이며, 각국 규제 및 니즈에 따라 저가 가격차를 개발하는 등 2013년 아프리카 이륜차 판매를 작년의 2배 정도이다.
 - 도요타의 중고차 시장 개척은 향후 성장할 신차시장 초석 다지기로, 아프리카 자동차 시장은 15년 연간 200만 대를 넘을 것을 대비해 도요타 통상은 2012년 프랑스 상사인 CFAO를 인수했다. 2013년 상반기 아프리카 신차판매 대수는 12만 7,000대(도요타, 렉서스만)로 전년대비 10.5% 성장했다.

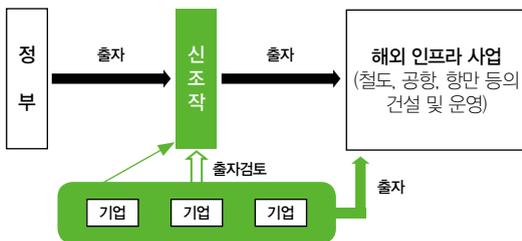
일본 정부, 해외 인프라 수출지원 본격화

일본 국토교통성은 일본 기업에 의한 철도 및 공항 등의 인프라 해외 수출을 강화하는 새로운 조직을 내년에 설립할 방침을 굳혔다. 국가가 수백억 엔 규모의 자금을 신조직에 제공해 해외 인프라 사업에 민간기업과 공동 출자하는 구조로, 인프라 건설 및 장비 판매뿐만 아니라 투자를 통한 장기적인 사업 운영에 참여할 수 있도록 하는 것이 특징이다.

새로운 조직은 재정 투융자의 일종인 산업투자자금에서 100% 출자해 그 자금을 인프라 사업에 전용하는 방안이 유력하다. 처음에는 수백억 엔 규모로 시작해 실적에 따라 출자액의 증액도 검토한다는 방안이며 민간 금융 및 인프라 운영의 노하우에 뛰어난 인재를 수십 명 규모로 모아 운영을 맡기고 일부 기업에서 출자를 모집할 가능성도 있다. 주요 대상은 철도, 공항, 항만, 도로 등 교통 체계 인프라 사업으로, 인도 고속철도와 베트남 고속도로 등 신흥국을 중심으로 인프라 개발 및 건설 계획이 잇따르고 있어 수요가 많을 것으로 전망하고 있다.

일본은 그동안 주로 기업의 자체적인 수출과 투자 등으로 시장에 진출해왔지만, 얼마 전부터는 정부가 본격적으로 지원을 하고있다. 민관 협력기관에 대해서는 눈에 띄는 성과가 부족했던 관계로 의심의 시선을 받아온 바도 있어 이번 새로운 조직이 신흥국 인프라 시장에서 얼마만큼의 실적을 쌓을 것인지가 주목받고 있다.

2013-08-23



자료 : 넷케이 신문

그림2 국토교통성이 추진하는 해외 인프라 수출지원 조직 개념도

나. 중국

최근 중국의 국부펀드 운용현황(CIC 펀드)

중국의 국부펀드는 막대한 자금력을 바탕으로 공격적인 투자를 진행하고 있다. 중국의 외환 보유고는 2012년 말 기준 3조 3천억 달러로, 2007년 이후 지난 6년 간 2배 증가하였고 중국의 양대 국부펀드인 국가외환관리국(SAFE)와 중국투자유한책임공사(이하 CIC) 운용자산 규모도 이 기간동안 각각 1.5배, 2배 증가했다.

공격적인 성격의 투자로 2012년부터 큰 수익을 올린 CIC의 투자내역을 살펴보면 2012년에 선진국과 신흥국을 대상으로 에너지, 금융, 인프라 등에 5752억 달러의 대규모 투자를 진행했다. CIC의 투자 전략은 고수익 투자를 확대, 투자 포트폴리오를 다변화, 그리고 신흥시장 투자 확대이다. 다양한 산업 분야에 직접투자를 확대하고 사모펀드, 에너지 자원, 부동산, 인프라 등 장기 자산에 투자를 진행하면서 2010년 이후 위험 자산 비중을 적극적으로 높여 해외 포트폴리오 투자에서 고수익을 거두었다. 지역별로는 미국(49.5%), 미국 외 대선진국(27%), 대 신흥국(23%) 순으로 투자 규모가 많았으며, 유럽 투자 비중이 줄고 신흥시장 투자가 늘고 있다. 직접 투자 기업의 경우 영국의 템즈워터와 히드로공항, 미국의 EP에너지, 러시아의 Polyus Gold 광산업체와 모스크바 증권거래소, 프랑스의 Eutelsat 통신위성업체 등 여러 지역의 다양한 산업에 투자하고 있다.

한국은 중국 국부펀드의 공격적인 투자를 벤치마킹할 필요성이 있다. 특히 신성장 동력 확보 및 해외 자원 확보 등의 전략적 목표를 위한 펀드 운용이 시급하다. 운용기금 규모의 확대와 전문인력의 확충 등을 통한 자산운용의 효율화와 수익률 제고 방안이 중국에서 벤치마킹할 포인트이다.

2013-09-08