

ODA 활용과 철강수출 확대

- 일본 철강업계 사례와 시사점 -

이윤희 연구위원보, 철강연구센터 (yoonhlee@posri.re.kr)

김지선 수석연구원, 경영연구센터 (jisunkim@posri.re.kr)

목차

1. 철강보호주의와 수출환경 악화
2. ODA 활용과 수출확대 효과
3. 일본의 ODA 운용 현황과 특징
4. 일본 철강업계의 ODA 활용 사례
5. 한국의 ODA 운영 현황
6. 종합 및 시사점

Executive Summary

- 세계 각국의 수입규제 강화로 한국의 철강수출이 타격을 받고 있어, 주력시장 안정화와 신시장 개척을 위한 새로운 정책방안 모색이 필요함
 - 작년부터 미국, 말레이시아, 중국, 인도, 태국, 칠레, 베트남, 대만, 남아공, 사우디 등에서 무역제조를 당하며 철강 수출환경이 급속히 악화되고 있음
- 신시장 개척에는 철강사와 정부간의 협력과 공조가 중요하다는 점에서, 일본 철강업계의 공적개발원조(ODA) 활용사례를 살펴보고자 함
 - 일본의 ODA는 '13년 U\$225억(세계 2위), '14년 U\$157억(세계 4위) 규모이며, 무상원조(자금지원, 기술협력), 유상원조(정부차관, 민간투자) 형태로 지원
 - 일본 정부는 1950년대부터 개도국의 경제성장 명분하에 일본 기업의 수출 제고와 해외진출 확대에 기여함으로써 자국실익형 ODA를 추구하고 있음
- 일본 철강업계는 정부 ODA를 활용하여, 동남아·인도 등 다수 국가에서 교량, 항만, 철도 및 고속도로 프로젝트에 참여하고 기술지원도 수행 중
 - NSC(현 NSSMC)는 '98년 이후 10년간 30여개 교량·항만·고속도로 사업 참여, 대상국은 베트남, 필리핀, 인도네시아, 우즈베키스탄, 파키스탄, 이란, 중남미 등
 - JFE는 인도 델리-मुंबई 화물철도 교량 건설에 참여('18년 완공예정), Nippon Koei와 공동으로 인도 노후 철도·교량 재건축 사업 참여 추진('16)
- 한국의 ODA는 금액이 계속 늘고 있지만, '14년 현재 U\$19.3억으로 일본의 1/8에 불과하고, 일본과 달리 철강산업과 관련된 ODA 활용은 미미함
 - 한국의 ODA 대상지역은 아시아 52%, 아프리카 22% 순이며, 분야별로는 사회인프라/서비스 41%, 경제인프라 및 서비스 34%, 산업 관련 11% 순임
- 한국의 ODA 규모도 점차 확대되고 있는 만큼 한국 철강산업의 수출 확대를 위해 ODA의 전략적 활용방안 모색이 필요할 것임
 - 한국의 철강 ODA가 미미한 이유는 핵심적인 ODA 지원 분야가 아니고 ODA를 통한 직접투자가 어렵기 때문임. 하지만 진출국의 시장여건과 니즈를 파악하고, 한국형 ODA 사업 아이템을 조사 발굴할 필요가 있음

1. 철강보호주의와 수출환경 악화

□ 세계 각국의 수입규제로 한국의 철강수출이 타격을 받으면서, 주력시장 안정화와 신시장 개척을 위해 새로운 대응방안이 요구됨

○ 미국, 말레이시아, 중국, 인도, 태국, 칠레, 베트남, 대만, 남아공, 사우디 등 무차별적 제소로 한국의 수출환경이 급속히 악화되고 있음

- 철강산업은 공급과잉 심화와 철강사들의 수익 악화에 미 대통령 선거와 미-중 갈등의 정치 이슈까지 가세하면서 세계각국이 보호주의 경쟁에 돌입

〈'15년 이후 조사 개시된 한국산 철강재 수입규제〉

조사개시	규제내용	규제국	품목	조사개시	규제내용	규제국	품목
'15. 3	AD	호주	후판	'16. 1	AD	태국	STS 강관
'15. 4	AD	호주	도금강판	'16. 2	SG	태국	H 형강
'15. 4	AD	말련	STS 냉연	'16. 2	AD	태국	열연
'15. 4	AD	호주	강관	'16. 2	AD	인도	냉연강판
'15. 6	AD/CVD	미국	도금강판	'16. 2	AD	대만	후판
'15. 7	SG	잠비아	도금강판	'16. 2	AD	대만	도금강판
'15. 7	AD	미국	강관	'16. 3	AD	베트남	도금강판
'15. 7	AD	중국	전기강판	'16. 3	SG	남아공	도금강판
'15. 7	AD/CVD	미국	냉연코일	'16. 4	AD	인도	열연강판
'15. 8	AD	말련	냉연코일	'16. 4	AD	인도	STS 냉연
'15. 8	AD/CVD	미국	열연강판	'16. 4	AD/CVD	미국	후판
'15. 9	SG	인도	열연코일	'16. 6	SG	말련	선재/철근
'15. 9	SG	말련	열연코일	'16. 6	SG	사우디 등	도금강판
'15. 9	AD	태국	STS 강관	* 조사개시일 기준 ** Anti-Dumping(AD), Countervailing Duty(CVD), Safeguard(SG) ('16. 6 월말 기준, 무역협회, KOTRA 종합)			
'15. 10	SG	칠레	강선재				
'15. 12	SG	칠레	철선				
'15. 12	SG	칠레	철못				
'15. 12	SG	인도	후판				
'15. 12	SG	베트남	빌렛				

2. ODA 활용과 수출확대 효과

- 세계 각국이 제공하는 많은 공적개발원조(ODA)는 공여국의 정치 외교적 이익과 국제사회에서의 영향력 확대, 자국의 경제적 이익을 확보하려는 전략 하에서 활용되어 왔음
- 실제 ODA는 공여국의 수출확대 효과와 해외투자 효과가 있음. ODA 공여국이 명시적으로 ODA 자금을 공여국의 수출품 구매에 쓰도록 규정할 경우 공여국의 수출을 촉진할 수 있기 때문
 - 또한 ODA는 공여국과 수혜국 양국간 유대관계를 강화시키고 공여국 상품에 대한 호감으로 이어지면서 수출을 증가시키는 요인으로 작용
 - 다만, 산업별로는 자본 및 기술집약적 산업의 수출보다 섬유, 제지와 같은 전통적인 노동집약적 산업의 수출을 더욱 진작시키는 것으로 알려져 있음

[참고] ODA (Official Development Assistance, 공적개발원조)란?

‘국제개발협력에 사용되는 개발 자원 중 개도국의 개발을 주목적으로 하는 자원’

- 한 국가의 중앙 혹은 지방정부 등 공공기관이나 원조집행기관이 개발도상국의 경제개발과 복지향상을 위해 개발도상국이나 국제기구에 제공하는 자금
- 공여 주체: 정부 및 지방정부, 공공기관
- 수원 주체: OECD 개발원조위원회(DAC) 수원국 리스트에 포함된 개발도상국 (‘16년 기준 146개국)
- 지원유형: 개도국의 경제개발과 복지향상을 목적으로 제공되는 증여 혹은 양허성 차관

- 이에 일본 철강업계의 공적개발원조(ODA) 활용사례를 살펴봄으로써 한국 철강산업에서의 적용 방안을 모색해 보고자 함

3. 일본의 ODA 운영 현황과 특징

- 일본 정부는 국가 경제성장발전과 ODA를 연계하여, 현지 관민 네트워크 구축과 일본 기업의 수출 제고 및 해외진출 확대에 활용
- 일본 ODA 규모는 '13년 U\$225억(세계 3위), '14년 U\$157억(세계 4위)이며, 무상원조(자금지원, 기술협력)와 유상원조(정부차관, 민간투자) 형태
- 일본 정부는 1950년대부터 개도국의 경제성장 명분하에 일본 기업의 수출제고와 해외진출 확대에 기여하는 등 자국실익형 ODA를 추구

〈일본의 ODA 정책 변화와 특징〉

목 적	특 징	주요 대상지역
(‘54~’76) 체제정비기 수출촉진, 개발수입 전후 경제복구	경제협력 명목하 전후 배상과 수출촉진 연결 - 전쟁배상협정 체결한 국가에 '55년부터 20여년간 자금 제공 안정적 원재료 확보 위해 자원개발/수입	미얀마, 필리핀, 인니 등 동남아 위주 지역별 비중('70): 아시아 94%, 중동 3%
(‘77~’91) 계획적 확충기 ODA 양적 확대 및 국제 공헌	일본의 세계경제대국 부상에 따라 일본의 국제사회 공헌에 대한 압력 증대 개도국 원조 니즈 다양화로 수출촉진보다 개발협력, 흑자 환원, 인도적 지원 부각 자원 및 에너지 확보, 플랜트 수출 연계	중동, 아프리카, 남미 등 아시아 외 비중 확대 지역별 비중('90): 아시아 62%, 중동 11%, 사하라 이남 11%
(‘92~’02) 정책-이념 충실기 원조수요 증가 대응, 원조체계 확립	'ODA 4대 지침과 실행방안 발표 경기침체와 원조 피로현상, '00년 이후 감소	지역별 비중('00): 아시아 60%, 남미 9%, 사하라 이남 8%
(‘03~’12) 전략적 추진기 장기적 국익관점에서 전략적 ODA 표방	한정된 ODA 자금의 투명한 운용, 효율적 활용 위해 중점 분야 등 우선순위 결정 전략적 측면 강조, ODA 개혁 추진('03)	지역별 비중('10): 아시아 53%, 중동 15%, 사하라 이남 12%
(‘12~현재) 新시대 대응기 일본과 전세계 위한 미래에의 투자	개도국 인프라 개발과 인프라 수출 연계, 피원조국과 일본의 쌍방 성장 강조 일본기업의 인프라 관련 기기 수출 외에 설계, 건설, 운영 포함한 시스템 수출 확대	지역별 비중('14): 아시아 58%, 사하라 이남 13%, 중동 12%

자료: (재)한일산업·기술협력재단(2014) 등 활용 POSRI 재정리

4. 일본 철강업계의 ODA 활용 사례

□ 일본 철강업계는 동남아·인도 등 다수 국가에서 교량, 항만, 철도 및 고속도로 프로젝트에 참여하고, 기술지원도 수행 중

○ NSC(현 NSSMC)는 '98년 이후 10년간 약 30여 개 프로젝트에 참여. 대상국은 베트남, 필리핀, 인도네시아, 말레이시아, 중국, 우즈베키스탄, 파키스탄, 스리랑카, 이란, 중남미 등임

- 'Special Yen Loan'下 필리핀, 베트남 등 다수 국가에서 교량, 항만, 고속도로 등 건설 프로젝트 참여 (* Special Yen Loan ('99~'02): 아시아국가의 경제 위기 극복을 지원하기 위한 인프라 관련 일본 정부 단기 차관 (6,000억 규모))

〈필리핀 고속도로 철재대들보 건설〉

〈필리핀 교량 sheet pile 기반 건설〉



자료: Takeshi Katayama 외(2008)

〈동남아 이외 지역에서 Nippon Steel이 참여한 ODA 프로젝트 ('98~'07)〉

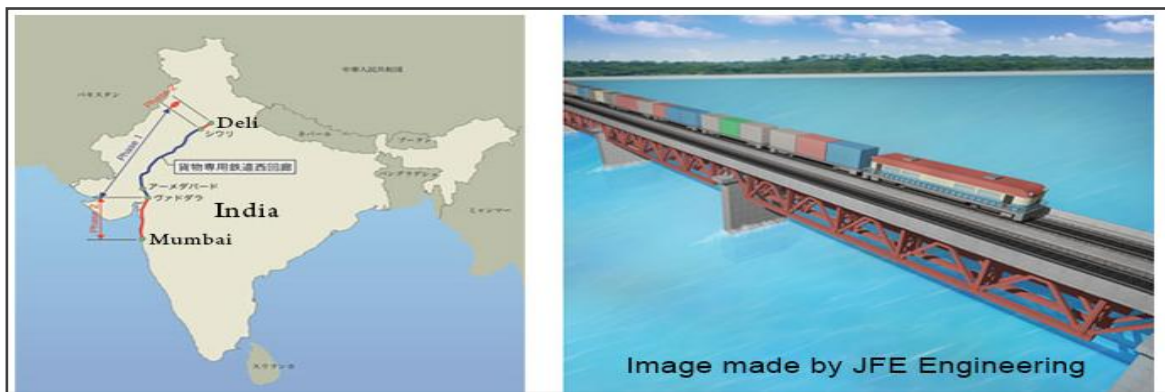
국가	프로젝트 명
중국	Quindao Bay Bridge Project
	Zhoushan Channel Bridge Development Project
우즈베키스탄	Construction of new Guzar-Kumkugan railway
스리랑카	Galle Port
	Urgent improvement of trunk road network
파키스탄	Construction of crossing flyovers in Karachi City
이란	Karaj-Tehran water conveyance facility construction project
중남미	Environmental measures accompanying expansion of Panama Canal
	Improvement of earthquake resistance of trunk road bridges in Guatemala

자료: Takeshi Katayama 외 (2008)

○ JFE는 인도 델리-मुंबई 화물철도 교량 건설에 참여('18년 완공 예정)

- 일본-인도 합동 'Deli-Mumbai Industrial Corridor Project' 내 화물철도와 교량 등 2개 건설 참여
- 인도 건설사 Gammon과 컨소시엄 구성하여 진행: JFE는 철구조물 담당, Gammon은 콘크리트작업 담당

〈델리-मुंबई 간 화물철도 건설 관련〉



자료: JFE 홈페이지

□ Nippon Koei와 공동으로 인도 노후 철도·교량 재건축 사업 추진('16)

- 1959년 건설된 2km 길이의 철도교량인 'Rajendra Setu' 재건축과 관련, 약 200쪽 분량의 연구보고서를 공동으로 작성해 경제산업성 제출('16.2.)
- 지역 특성, 철도 현황, 프로젝트 당위성, 목적, 기술적 가능성, 엔 차관 활용, 본국 조달 가능 품목 등 상세 분석 포함

〈일본으로부터 수입이 필요한 물품 내역〉

	물량	단위당 가격 (U\$)	금액 (U\$)
베어링	38 개	200,000/개	7,600,000
상판 추락 방지설비	6 개	50,000/개	300,000
Weathering Steel	25,200 톤	1,200/톤	30,240,000

자료: JFE외(2016)

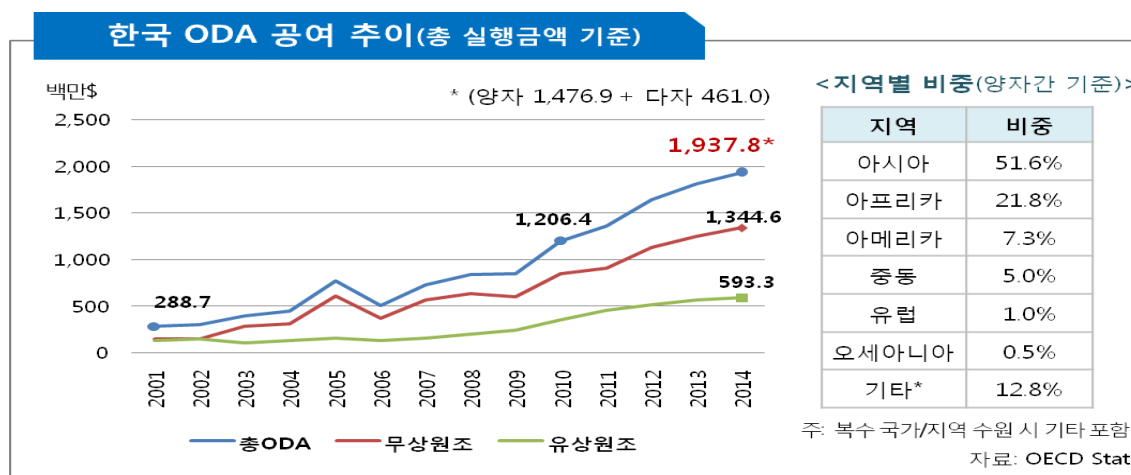
5. 한국의 ODA 운영 현황

- 한국의 ODA 규모는 2000년 이후 꾸준히 증가하고 있고, 2010년 선진 공여국포럼인 OECD의 DAC* 가입을 계기로 확대 중. '10년 7월 '국제개발협력기본법' 발효 등 ODA 체계 구축 및 선진화 추진 중

* DAC(Development Assistance Committee, 개발원조위원회): OECD 국가 중에서 차관을 제공하는 나라로 구성된 공여국 클럽으로, 한국은 24번째 회원국으로 가입

- 한국의 ODA 금액은 계속 늘고 있지만, '14년 현재 U\$19.3억으로 일본의 1/8에 불과하고, 철강산업과 관련된 ODA 활용은 미미함

- '14년 무상원조 비중은 69%, 유상원조 비중은 31%로 일본 대비 무상원조 비중이 높음 (일본: 무상 53%, 유상 47%)
- 대상지역은 아시아 52%, 아프리카 22%, 아메리카 7%, 중동 5% 順, 분야별로는 사회인프라/서비스 41%, 경제인프라/서비스 34%, 산업 관련 11% 順



한국 ODA 프로젝트 사례

지역	규모	시행기관
필리핀 부수앙가 공항개발사업	300만불	KOICA, 서광종합개발, 선진엔지니어링
스리랑카 홍수피해방지 배수시설 사업	390만불	KOICA, 수자원공사, 대보건설
미얀마 전력계통 운영구축사업	140만불	KOICA, 한전
베트남 밤콩 교량 건설	270만불	EDCF, GS 건설

자료: KOICA(한국국제협력단), EDCF(대외경제협력기금)

6. 종합 및 시사점

- 지난 60년간 일본 정부는 ODA를 국익과 연계해, 개도국 시장에서의 관민 Network 구축, 일본 기업의 수출 및 해외진출 확대, 자원 확보 등 경제적 목적을 위해 전략적으로 활용
- 일본 철강사의 경우 다수의 ODA 인프라 프로젝트에 철강재뿐만 아니라 설계, 건설, 운영 등 서비스까지 제공. 또한 개도국 시장조사 및 분석을 통해 주도적으로 ODA 프로젝트 발굴 및 제안
- 한국 ODA 규모도 지속적으로 확대되고 있는 바, 한국 철강업계도 정부에 적극적으로 관련 정책을 건의하는 등 해외 수출 및 진출 확대를 위해 ODA의 전략적 활용방안을 모색할 필요
 - 일본 등 주요국 ODA 정책 및 활용동향, 한국 ODA 현황 및 정책 등에 대한 면밀한 분석을 통해 대정부 정책 건의사항 도출 및 제안
 - 주요 ODA 수원 개도국 시장 여건 및 니즈 파악, 한국形 ODA 사업 아이템 조사 및 발굴이 필요

이 자료에 나타난 내용은 포스코경영연구원의 공식 견해와는 다를 수 있습니다.

[참고자료]

[보고서/논문]

Ministry of Foreign Affairs of Japan, “White paper on development cooperation 2015: Japan’s International Cooperation,” 2016.03

JFE Engineering Corporation, Nippon Koei Co., “Study on replacement project of aged railway bridge ‘Rajendra Setu’ in the Republic of India,” 2016.02

Takeshi Katayama 외, “One approach for developing a construction steel market outside of Japan,” Nippon Steel Technical Report No. 97, 2008.01

김석수, “일본 정부개발원조(ODA)와 국익의 연계,” 문화와 정치, 제3권 제1호, 2016

김주한 외, “한국형 ODA 산업분야 연구: 발전경험시리즈 [철강산업],” 산업연구원, 2014

대외경제협력기금, 한국수출입은행, “숫자로 보는 ODA: 2015 세계 ODA 통계자료집,” 2015

(재)한일산업·기술협력재단, “일본의 ODA 자금 배정방식과 산업통상정책 전개,” 2014

[홈페이지]

OECD Statistics (<http://stats.oecd.org/>)

Ministry of Foreign Affairs of Japan (<http://www.mofa.go.jp/policy/oda/>)

JFE Engineering Corporation (<http://www.jfe-eng.co.jp/en/>)

한국국제협력단(KOICA) (<http://www.koica.go.kr/>)

대외경제협력기금(EDCF) (<https://www.edcfkorea.go.kr/site/main/index004>)