

## 인도네시아 자문사업 1차 공동 워크숍 개최

- 정근주 연구원(국제산업협력센터)

### 1. 출장 개요

- 출장지: 인도네시아 자카르타, 수라바야
- 출장기간: 2012년 9월 2일 ~ 9월 8일
- 출장자: 주동주(연구위원, 국제개발협력단)
  - 안옥윤(책임전문원, 국제개발협력단)
  - 손미영(책임전문원, 연구조정실)
  - 이경숙(연구위원, 성장동력산업연구센터)
  - 홍성인(연구위원, 성장동력산업연구실센터)
  - 조 철(연구위원, 성장동력산업연구센터)
  - 박 훈(연구위원, 성장동력산업연구센터)
  - 홍진기(연구위원, 지역발전연구센터)
  - 김동수(연구위원, 지역발전연구센터)
  - 박도연(부연구위원, 지역발전연구센터)
  - 윤정현(연구원, 국제산업협력센터)
  - 정근주(연구원, 국제산업협력센터)

## 2. 출장 목적

- 인도네시아 자문사업 1차 공동 워크숍 개최
  - 인도네시아와의 경제와 산업발전에 대한 자문 사업을 산업연구원이 담당. 총 3회의 공동워크숍 중 제 1차 워크숍을 인도네시아 자카르타에서 개최.
  - 산업, 지역, 경제협력 분야에 편성된 자문단은 인도네시아의 현황과 한국과의 협력방향을 논의하기 위해 제 1차 워크숍에 참석.
  
- 분야별 자문을 위한 인도네시아 현지 실태 조사
  - 산업팀, 지역팀으로 분류된 자문단은 각 현지 담당기관을 방문하여 실태 조사를 실시.

### 3. 출장 주요내용

#### 1) 워크샵 개최 및 관련 주요 활동

##### 워크샵 프로그램

Date	Program	Remarks
<b>Sept. 3 (Mon.)</b>		
<b>Opening Session</b> 10:30-11:00	o Opening Remarks by Dr. Byoung-Jun Song, President of Korea Institute for Industrial Economics and Trade(KIET)	7 min
	o Welcoming Remarks by Mr. Luky Eko Wuryanto, Deputy Minister of Coordinating Ministry for Economic Affairs of Indonesia(CMEA)	7 min
	o Remarks by Mr. Manuel Abaladejo, UNIDO	7 min
	o Remarks by Dr. Jon D. Lindborg, Country Director, Indonesia Resident Mission, ADB	7 min
<b>Session I</b> 11:00-11:40	o Overall Project Scheme -Dr. Dong-Joo Joo, Project Manager, KIET	20 min
	o The Master Plan for Economic Development in Indonesia -Mr. Eddy Satriya, Int'l Division Head, CMEA	20 min
12:00-13:30	o Luncheon	
<b>Session II</b> 14:00-15:00	o Transforming Indonesia and Avoiding the Middle-Income Trap: Economic Challenges and Policy Options - Dr. Dante B. Canlas, ADB Consultant, ADB	20 min
	o Industrial Competitiveness in Indonesia: Some Thoughts of UNIDO's Contribution to the Joint Research Project -Mr. Manuel Albaladejo, UNIDO	20 min
	o Discussion	20 min
15:00-15:20	o Coffee Break	20 min
<b>Session III</b> 15:20-17:00	<b>o Industrial Development</b>	80 min
	<u>Presenter 1: Consumer Electronics Industry</u> -Ms. Kyoung-Sook Lee, Research Fellow, KIET	(20 min)
	<u>Presenter 2: Indonesia Automotive Industry Development Strategy</u> -Dr. Chuel Cho, Research Fellow, KIET	(20 min)
	<u>Presenter 3: Shipbuilding Industry</u> -Ms. Sung In Hong, Research Fellow, KIET	(20 min)
	<u>Presenter 4: A Development Strategy for the Textile &amp; Apparel Industry in Indonesia</u> -Mr. Hoon Park, Research Fellow, KIET	(20 min)
	o Discussion	20 min
<b>Sept. 4 (Tue.)</b>		
<b>Session IV</b> 10:00-11:30	<b>o Regional Development</b>	60 min
	<u>Presenter 1: Regional Industrial Policy</u> - Mr. Jin-Ki Hong (Research Fellow, KIET)	(20 min)
	<u>Presenter 2: National Infrastructure Policy of Indonesia &amp; South Korea</u> - Dr. Jinkyu Chung(Research Fellow, KRIHS)	(20 min)
	<b>o Industrial Cooperation between Korea and Indonesia</b> Presenter 1: Strengthening Industrial Cooperation between Korea & Indonesia -Ms. Geun Ju Jung (Researcher, KIET)	(20 min)
	o Discussion	30 min
11:30-11:40	o Closing Remarks	10 min
12:00-13:30	o Luncheon	
14:00-17:00	o Field Survey	

※ 워크숍 참석자 및 방문기관 면담자 리스트는 별첨 참조

□ 워크숍 개최 (9월 3-4일)

○ 한-인도네시아 자문사업 1차 워크숍



○ 산업연구원 송병준 원장님의 개회사와 인도네시아 CMEA의 Luky Eko Wuranto 차관(Deputy Minister)의 축사



○ 산업연구원 주동주박사님의 프로젝트 진행에 대한 개괄적 설명과 CMEA Eddy Satriya 국장의 마스터플랜에 대한 발표



○ ADB Canlas 박사와 UNIDO Mr. Albaradejo의 인도네시아 경제 및 산업에 대한 개괄적(거시적) 발표



□ 2차 워크숍 준비 논의

1) 경협사무국 방문 (9월 4일)



- 경협사무국의 역할과 업무등에 대한 설명을 듣고, 인도네시아 전반에 대한 이해와 기업들의 진출현황을 파악함.
- 2차 워크숍 일정(금년 11월 5-6일)과 구체적 사안에 대한 내용을 협의.

2) 주인도네시아 한국 대사관과 협의 (9월 4일)



- 산업연구원 송병준 원장님과 주인도네시아 김영선 한국 대사님 주관 하에 양측 5인이 참여하여 만찬회의 진행
  - 한-인니 경협사업 전반에 관한 논의 및 KIET 자문사업에 대한 대사관 협조 논의

2) 인도네시아 산업부 방문 (9월 6일)



- 산업연구원 업종 담당자들과 인도네시아 측 해당 업종 전문가들과의 미팅.
- 본 미팅을 통해 2차 워크샵에서 다뤄야할 주제와 범위에 대해 논의를 하였고, 워크샵 참여여부와 가능성에 대해 타진함.

## 2) 주요발표 및 현지조사 내용

### □ 산업팀

#### 1) 조선

##### (1) 워크샵 발표내용



- 최근의 글로벌 조선산업 현황을 언급하고 최근 IMF에서 발표한 세계경제전망을 인용(세계경제의 회복이 해상물동량 증가의 관건이고, 이것이 선박 발주의 동기), 수요부문인 해운산업의 주요 지표에 대하여 발표
- 해상물동량은 글로벌 금융위기 이후 감소를 기록, 이후 증가하고 있으나 증가율 둔화, IMF의 교역량 전망도 최근 하향 조정
- 선박량도 선종별로 과잉상태, 벌크선의 선박비중은 40%를 상회한 상태, 탱커, 컨테이너선도 수요대비 과잉상황, 운임지수도 크게 하락한 상태
- 특히, 벌크선의 케이프사이즈는 연료유 급등으로 선사들의 손실 확대

(380CST는 2010년 이후 47.4% 상승), 탱커 선대는 2000년 이후 연평균 약 4.3% 증가

- 긍정적 신호는 선박증가율 둔화, 해체 증가, FTA, IMO의 그린쉽 규제로 인한 교체 증가 전망 등
  
- 조선산업 현황을 한국 등 주요국 동향과 연계하여 언급, 수주는 등락을 거듭하고 있고, 2011년에는 고부가가치선 위주의 발주로 한국의 시장 점유율이 약 47.8%, 중국 36.1%, 일본 14.4% 등 기록
  - 인도량은 중국의 건조능력 급증으로 중국이 1위, 전체적인 과잉 공급 능력으로 당분간은 어려움 지속 전망, 선가는 후반기 하락과 과열경쟁으로 다시 하락 지속
  - 향후 전망은 장기전망의 경우 낙관적이나 단기전망은 대부분의 선종에서 부정적, 해양플랜트, LNG선, 컨테이너선, 중소형 탱커는 상대적으로 양호할 전망
  
- 인도네시아 조선산업은 2009년 기준 등록선박이 약 12,436척으로 10년 동안 약 1.7배 증가, 여객선과 페리선이 약 58만GT, 일반화물선 약 126만GT, 벌크선 45만 GT, 탱커 128만 GT 등
  - 25년 이상된 노후선박이 약 28.1%로 교체수요가 상당히 발생할 전망, 인프라는 설계 및 엔지니어링센터인 NASDEC, 인력양성센터, 대학 등이 있음
  - 중소형선 수요 및 건조경험, 풍부한 노동력, 지리적 유리한 위치 등이 강점이고 조선소 규모, 설비 노후화, 취약한 인프라, 기자재 및 강재, 설계 등이 약점인 반면 풍부한 내수, 노동력 등의 생산기반 등은 기회요인, 세계시장의 과도한 경쟁, 싱가포르 조선산업에의 종속 등이 위기로인으로 분석됨



## (2) 방문업체

### □ NASDEC(National Ship Design & Engineering Center)



○ 2006년에 설립된 국영 설계 및 엔지니어링센터로 인도네시아 조선업체들의 설계 및 엔지니어링을 지원

- 인도네시아 제2 도시인 수라바야에 위치해 있고 수라바야 공대와 연계하여 인력양성, 기술개발 등을 추진
- 그러나 설계인력, 관련 S/W 등 연구기반은 국내 조선산업에 비해 크게 뒤지는 것으로 판단되고 자체 설계역량도 주력선종인 페리선, 군함 등 외에 미흡한 것으로 보임
- 특히 3D 기반 생산설계 능력은 취약한 것으로 나타나고 있으나 국가에서 육성의지를 갖고 있고, 독일 기술 인력의 상호 교류, 국내 대우조선해양과의 공동 프로젝트 추진 등의 프로그램을 가동
- 주력으로 하고 있는 선종은 중소형 탱커, 벌크선, 페리선 및 군함 등으로 나타나고 있고 인도네시아 국내 조선업체들의 설계 수요에 대응하고 있으나 대부분의 조선소들은 해외 설계업체에 의존

### □ PT. PAL(Penataran Angkatan Laut)



- 인도네시아 국영조선소 가운데 가장 규모가 큰 조선소로 1939년 네덜란드 정부에 의해 설립된 Marine Estabkishment(ME)가 전신, 1980년에 국영으로 전환되었으며 수라바야에 위치
  - 시설, 조직 등의 측면에서 국영기업 가운데 가장 체계적으로 평가되고 있고, 약 100여명의 설계인력과 기능별 편제조직을 보유
  - 2002년부터 3D CAD System인 TRIBON S/W를 도입, 운영중이고, 인도네시아 최고 조선해양 기술인력 양성기관인 수라바야공대(ITS; Institut Teknologi Sepuluh Nopember di Surabaya), 국영 설계기관인 NASDEC 등이 주변에 있어 기본설계 등 엔지니어링 기반조성을 위한 환경이 양호
  - 조선소 면적은 약 400,000m<sup>2</sup>, 주요 설비는 플로팅도크(120×20.3×6m) Graving Dock(300×32×10.3m), Gantry Crane 300톤급, 고용규모 약 3,100명 등
  - 주력 건조선종은 군함, 잠수함, 5만톤급 이하 여객선, 어선, 다목적 선박, 해양플랜트 모듈 등, 수리 및 선박 개조, 엔지니어링 사업 등을 추진

## 2) 가전

### (1) 워크숍 발표 내용



- 한국 가전기업은 디지털 TV와 프리미엄 생활가전에서 글로벌 시장을 선도
  - 삼성과 LG는 글로벌 디지털 TV시장 점유율 1위와 2위 기록
  - 세계 생산 중에서 PDP TV의 53%, LCD TV의 26%, CRT TV의 22% 차지
- 한국 가전산업은 일찍부터 해외생산체제로 글로벌화가 이루어져 있으며, 한국은 우수 인력과 연구기관, 대학을 기반으로 첨단제품의 R&D센터 기지로서의 역할을 수행
- 한국 가전산업 발전의 성공 요소 : 정부 정책
  - 가전산업 태동기에 가전제품 수요 창출과 기업의 시장 진입을 촉진하는 정책 추진
    - 1960년대 초 국내 생산 가능한 라디오 부품의 수입 금지, 특정 외래품 판매 금지, 농촌에 라디오 보내기 운동 등
  - 가전산업 육성 정책 추진
    - 전자산업발전 5개년 계획을 통한 산업기반 구축과 수출 촉진
    - 수출자유지역 설립으로 외국인 투자 유치하여 자본과 기술 축적
  - G-7 선도개발사업으로 HDTV 개발, 원천기술로드맵, 신성장동력산업 육성, 뉴 프론티어 R&D사업 등 과학기술개발 프로젝트 추진
  - 연구개발, 공장설립 등에서의 세제 감면, 자본재 수입관세 면제 등을 통한 전자산업 발전 지원

- 산·학·연 협력을 통한 첨단기술 개발 주도

○ 가전기업의 성공전략

- 산업 초기 OEM을 통한 수출기회 확대 전략
- 장기적인 관점에서 R&D, 생산설비, 인력 개발에 지속적인 투자
- 글로벌화 및 로컬화 전략으로 현지시장 적극 개척
- 해외에서 우수인재 적극 유치하여 기술이전 촉진
- 가전의 핵심부품인 반도체와 디스플레이 산업 동반 발전

(2) 방문업체

□ LG전자 방문



○ 기업 현황

- 자카르타에서 약 1시간 정도 떨어진 벵카시(Bekasi)의 MM2100 공단 소재하며, 이 공단에는 약 200여개 기업이 입주
- 1990년 Goldstar-Astra제휴로 진출한 후, 1998년 100%화
- TV(1공장)와 냉장고(2공장)를 생산하고 있으며, 세탁기 생산 준비 중(중국 물량 줄이면서 인도네시아 생산 계획)
- 생산품목 : LCD TV, CRT TV, DVDP, 홈시어터, 모니터 등

- 인도네시아 전역에 29개 지점, 75개 직영 A/S운영, 100개 위탁 A/S운영
- 지역별 수출 비중 : 유럽 25%, 아시아 27%, 중동 21%, 호주 13%, 미국, 7%, 중남미 7%
- 협력사 : TV는 33개 이고 21개는 한국 동반진출), 냉장고는 43개사
- 매출액은 약 2조원(20억 달러, 내수 8억 달러, 수출 12억 달러), 내수는 증가세이나 오디오의 해외시장은 정체
- 부품 조달 : 레진은 LG화학과 협상하여 조달, 강판은 국내 포스코에서 조달하며, 인도네시아 로컬 부품산업이 취약하여 수입을 통한 조달은 88%정도로 높은 편

#### ○ 애로 요인

- 기계, 금속, 전자 등에서 노사 문제가 심각한 상황이며, 소니는 노사문제로 인해 지난해 사업 철수
- 인도네시아에서는 최저임금이 매우 중요한 문제이며, 최저임금은 지역별, 업종별로 상이
- 최저임금이 기준이 되어서 매년 10% 이상 상승 추세, 대기업의 경우 현재 1,840만 루피(약 20만원)가 최저 임금
- 초과수당이 매우 높은 수준으로서 휴일 근무시 2배, 3배 등으로 상승
- 금년 노사분규의 쟁점은 비정규직의 정규직화, 종업원 보호, 최저임금 준수
- 기술인력 부족하고 투자 인센티브 거의 없음(법인세 감면 정도)
- 물류비 관점에서 전기료 대폭 인상(2011년 30%)하여 가격 경쟁력 취약

### 3) 자동차

#### (1) 워크숍 발표내용



#### ○ 세계 자동차산업의 동향

- 세계적인 불황에도 불구하고, Brics 등 신흥국이 부상하면서 세계 자동차 생산 및 판매도 꾸준히 증가
- 아세안에서는 태국이 최대생산국이지만, 인도네시아가 최대 소비국으로 부상
- 세계적으로 자동차의 친환경화 및 IT화가 중요한 트렌드로 자리잡고 있음.

#### ○ 한국 자동차산업의 발전과정 및 현황

- 1962년 현대적 자동차생산이 시작된 이후 한국 자동차산업은 빠르게 성장
- 한국은 국내 생산의 60% 이상을 수출에, 한국 업체 생산의 80% 이상을 해외에 의존하는 구조
- 이러한 해외경쟁력은 그동안 품질, 기술, 디자인 등의 수준이 크게 상승된데 기인하며, 이는 자동차부품산업이 동시에 발전하였기에 가능

#### ○ 인도네시아 자동차산업의 상황

- 인도네시아 자동차 생산 및 판매는 연평균 20% 이상 빠르게 성장하고 있고, 생산 및 소비는 family mini ban 중심
- 생산 및 판매의 대부분을 일본 기업이 담당하고 있고, 일본뿐만 아니라 태국에 대해서도 무역수지 적자를 보이고 있음.

○ 인도네시아 자동차산업의 발전을 위한 과제

- 향후 인도네시아 자동차시장은 지속적으로 성장이 기대되며, 소비구조도 변화가 예상
- 일본 기업 의존적인 인도네시아의 자동차산업 발전 방식을 향후 어떻게 변화시킬 것인지가 중요한 과제 중 하나
- 무엇보다 자동차산업의 기반이 되는 부품산업의 발전정책을 수립하는 것이 필요

(2) 현지조사 내용



○ 전략 및 국제연구센터 Haryo Aswicahyono의 인도네시아 발전방향 견해

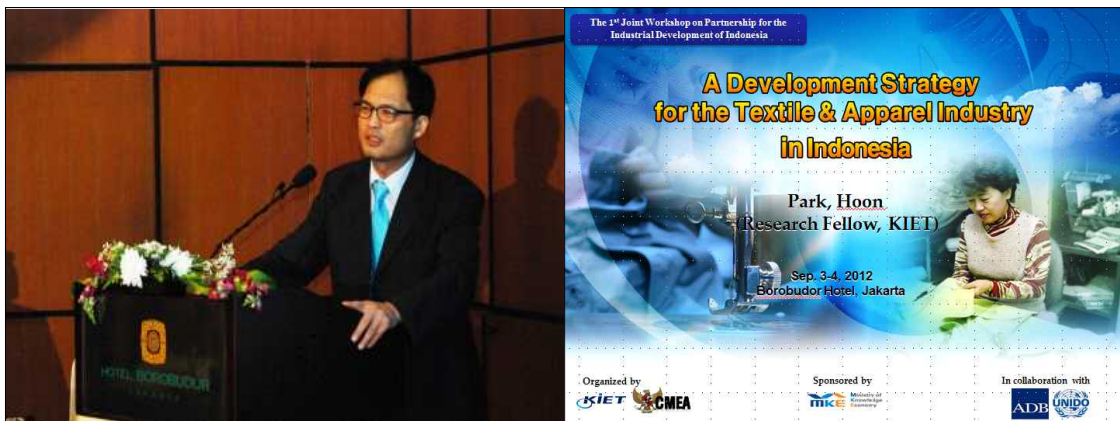
- 인도네시아는 독자적인 발전보다 태국과 같이 해외기업에 의한 발전모델이 적합
- 이에 따라 인도네시아 국민차개발모델 등은 적합하지 않음.
- 주요 발전정책은 부품산업발전에 중점을 두어야 할 것으로 판단
- 인도네시아는 수요규모가 비교적 크고 향후 발전가능성도 높아 인도네시아에서 생산하는 것이 유리하여 향후에도 외국이 투자를 적극 유치

○ 인도네시아 자동차공업협회(GAIKINDO) 관계자의 의견

- 인도네시아 자동차공업협회에는 33개 브랜드가 가입해 있고, 현대 및 기아도 회원사(생산뿐만 아니라 판매하고 있는 기업도 포함)
- 인도네시아는 가족 수가 많아 주로 미니밴 중심으로 소비가 이루어지고

- 있고, 향후에도 이러한 경향은 크게 변하지 않을 것으로 전망
- 인도네시아 자동차수요는 2011년 89만대에서 2020년 197만대, 2025년 317만대로 급성장할 것으로 전망
  - 일본업체들은 동남아에서 현지화하여 현지에 맞는 자동차를 개발하여 생산 및 보급
  - 태국이 수출을 많이 하고, 인도네시아가 수입을 하는 이유는 업체들의 생산 전략상의 문제로 판단(태국은 수출이 가능한 세단생산 중심이고, 인도네시아는 내수에 집중되는 MPV나 SUV 중심)
  - 태국에 비해서 외국인투자자에 대한 정부의 규제가 다소 존재하지만 이를 완화하는 법률 조정이 추진 중에 있음.
  - 전자산업은 노사문제가 심각하지만 자동차부문은 크게 문제가 되지 않는데, 이는 자동차산업의 임금이 여타산업에 비해 높기 때문(최저임금을 상회하는 급여 지급)
  - 자동차부품산업의 발전계획은 자동차부품산업협회(GIAMM)에서 관여
  - 현재 대도시를 중심으로 교통난이 심각한데 이를 3~4년 내 해결할 계획
  - 환경규제는 Euro 2를 적용하고 있어 여타국에 비해 취약한 편
  - 친환경 차량으로 CNG 차량의 보급을 추진하고 있는데, 8월부터 택시 및 버스 등을 교체 중에 있고, 가스 충전소도 확충
  - 외국인 투자기업들이 인도네시아 현지에서 R&D 역할을 강화하도록 하는 조치를 정부차원에서 마련하도록 하는 정책을 협회차원에서 건의

#### 4) 섬유





## (1) 워크샵 발표내용

- 한국 섬유산업은 1960년대 이후 수출주도형 성장전략에 힘입어 높은 성장
  - 수출이 1960년 400만 달러에서 1987년에는 100억 달러를 넘는데 이어 2011년 현재 159억 달러로 3,975배 증가
- 시대별로 유망산업을 육성한 데 힘입어 선진국형 산업구조 실현
  - 60~70년대 의류와 면방산업, 70~80년대 화학섬유산업, 80~90년대에는 염색가공산업, 그리고 90대 이후 고부가가치 차별화 섬유소재, 첨단 산업용 섬유, 하이패션의류 육성
- 특히, 업스트림인 화학섬유원료와 섬유사, 미들스트림인 직물과 염색가공, 다운스트림인 의류와 섬유제품 등 전 스트림이 균형 성장한 데 힘입어 시너지효과 극대화
- 한국 섬유산업의 높은 성장 원천
  - 학생들의 80% 이상이 대학을 진학하는 등 국민들의 높은 교육열과 기업인들의 왕성한 기업가 정신
  - 한국 정부는 섬유산업 육성을 위해 섬유산업 전용 산업단지 조성
  - 디자인과 기술개발, 인력양성 등 혁신역량 강화
- 인도네시아는 풍부한 노동력과 높은 가격경쟁력, 그리고 원유 등 천연자원이 풍부하기 때문에 앞으로 다음과 같은 정부의 적극적인 산업정책이 뒷받침된다면 빠른 발전이 가능할 것으로 기대
  - 염색가공분야, 니트직물, 섬유기계 그리고 고부가가치 섬유소재 분야를 중심으로 해외투자 유치
  - 섬유산업 전용 산업단지 조성을 통해 생산집적지 강화
  - 섬유산업의 현대화를 통해 경쟁력 강화
  - 기술개발, 인력양성 등 혁신역량 강화
  - 미국, EU에 국한된 수출시장을 다변화

## □ 양국간 산업협력

### 1) 워크숍 발표내용



- 한국과 인도네시아는 상호보완적인 경제구조를 나타냄.
  - 한국의 국토는 협소, 자원은 해외의존적, 노동력은 고령화되어 있는 반면, 인도네시아는 한국의 19배나 되는 광대한 국토면적, 풍부한 자원, 높은 가용노동력을 나타냄.
  - 또한 한국은 강한 제조업기반의 산업구조와 성공적인 빠른 개발경험을 보유한 반면, 인도네시아는 자원기반 중심의 산업구조와 불연속적인 성장세를 나타냄.
  - 따라서 양국은 협력을 통해 최적의 전략적 파트너로 발전할 가능성이 높음.
  
- 양국의 경제협력은 크게 확대되고 있고 고도화가 진행중.
  - 양국간 교역규모는 지난 10년 동안 지속적으로 확대되고 있으며, 2011년 약 308억 달러를 기록
  - 한국의 대 인도네시아 주요 수출품목은 경유 및 휘발유, 편직물, 합성수지, 열연강판, 건설 중장비, 칼라 TV 등이고, 주요 수입품목은 천연가스, 유연탄, 원유, 천연고무, 펄프, 기타석탄 등 대부분의 에너지자원이 주를 이룸.
  - 한국의 대 인도네시아 투자는 점진적으로 증가하여 2011년 기준 누계 투자액이 57억불에 달하며 제조업 및 광업 분야에 투자 집중.

- 과거 저임금 노동력을 목표로 한 섬유, 의복 등 소규모 투자에서 최근 1차 금속, 전기장비 등 자본 및 기술이 필요한 대규모 투자로 옮겨가고 있는 것으로 나타남.

○ 다양한 분야로 확대되는 양국의 주요 협력 이슈

- 2007년 양국은 한-아세안 FTA를 체결하였고, 양자간 FTA로 2012년 CEPA 협상을 개시함.
- 한국중소기업의 인도네시아 진출을 위한 인니 투자청과의 MOU 체결 및, 방위산업분야의 공동개발에 관한 협력은 양국의 막대한 관심을 받고 있음.
- 민간분야에서는 포스코의 일괄제철소 건설, 한국타이어 공장 건설 등은 성공적인 케이스로 주목받고 있으며, 그 밖에 석유화학공장 설립, 에너지 협력 또한 주요한 이슈로 부상하고 있음.

□ 지역팀

1) 워크샵 발표내용



- 지식기반경제 하에서 도시와 지역의 경쟁력이 국가경쟁력을 좌우하게 됨에 따라 많은 나라에서 지역혁신체제(Regional Innovation System) 구축을 위해 노력하고 있음.
- 지역혁신체제론은 국가혁신체제론과 클러스터 이론이 결합하여 탄생한 것으로 산업클러스터, 혁신인프라, 거버넌스 등의 세 가지 구성요소로

이루어짐.

- 한국은 1990년대까지 산업입지정책을 통해 지역산업을 발전시켜 왔으나 산업생산기능 중심의 산업단지가 발전의 한계에 부딪치자 2000년대 초부터 본격적으로 클러스터 정책에 기반한 지역산업정책을 추진하고 있음.
- 대표적인 것이 2003년부터 수도권을 제외한 전국 13개 시·도에서 시행된 지역산업진흥사업으로서 시·도별 입지여건에 부합하는 4개의 전략산업을 선정하여 혁신인프라 구축, 연구개발 및 기업지원 등의 종합적인 클러스터화 사업을 추진하고 있음.
- 2008년부터는 시·도 중심의 행정적 경계를 넘어서는 광역경제권 단위의 선도산업 지원사업을 시행하고 있음.
- 한국에는 다양한 산업도시들이 있지만 한국 최대의 기계산업 집적지를 형성하고 있는 창원시의 경우 1970년대 초만 하더라도 한적한 농촌지역에 불과하였음.
- 당시 많은 반대에도 불구하고 경공업 중심의 산업구조를 중화학공업 중심으로 바꾸기 위해 한국 정부는 창원을 기계산업의 중심지로 정하고 지난 30여 년 동안 꾸준한 지원정책을 시행해온 결과 현재는 한국 기계생산의 20% 이상을 차지하는 대표적인 산업집적지로 성장하였음.
- 창원지역에는 대규모 산업단지뿐만 아니라 기업을 지원하는 다양한 기관과 대학, 연구소 등이 분포하고 있어서 명실공히 세계적인 기계산업 클러스터로 발돋움하고 있음.
- 창원기계산업단지의 성공은 창원지역에만 국한하지 않고 주변지역에도 큰 영향을 미쳐서 창원을 중심으로 동서로 100km에 달하는 거대한 산업 벨트가 형성되었음.
- 한국의 성공경험을 바탕으로 인도네시아에 몇 가지 정책제언을 하자면 첫째, 산업클러스터의 형성을 위해 노력해야 한다는 것임. 중점 육성업종을 중심으로 핵심기업과 연관기업, 기업지원기관과 연구개발기관 등이 일

정한 공간에 집적된 산업클러스터의 구축은 일국의 산업발전에 매우 중요함.

- 둘째, 인도네시아의 여건에 부합하는 적절한 산업을 선정하여 선택과 집중의 원칙에 따라 단계별로 육성할 필요가 있음.
- 셋째, 산업발전에 필수적인 인프라스트럭처의 구축에 소홀하지 말아야 할 것임. 인프라 투자는 지역산업 육성을 위해 반드시 수반되어야 하며 전통적인 인프라뿐만 아니라 정보통신, 교육훈련, 지역문화 등과 같은 현대적 의미의 인프라 구축에도 소홀함이 없어야 할 것임.
- 마지막으로 인적자원 개발의 중요성을 지적하고자 함. 한국의 성공은 궁극적으로 인적개발을 위한 투자에 기인하고 있다는 점을 감안하면 인도네시아 역시 교육에 대한 투자 증대와 산학협력 강화 등을 통해 기업들이 우수한 인력을 손쉽게 구할 수 있도록 지원할 필요가 있음.

## 2) 현지조사 내용

### (1) Krakatau POSCO (김동호 법인장)



- 방문 일시: 2012. 9. 5(수) 11:00-12:00
- 2008년 2월에 한국과 인도네시아 정부간 기본합의가 이루어졌고 2009년 10월에 타당성 조사를 완료하여 2010년 8월에 Krakatau와 POSCO 간에 합작사가 설립되었음.
- Krakatau사는 동남아시아 제1의 제철소를 갖고 있는 세계 6위의 철강회

사로서 정부가 80%의 지분을 갖고 있는 공기업임.

- 120만평 부지에 600만톤의 생산규모를 가진 제철소를 반덴주 쥘레곤시에 건설 중이며 생산제품은 슬라브, 후판, 열연코일 등임.
- 중소 협력업체의 인도네시아 진출을 돕기 위해 Global Growing Center를 2011년 6월에 개설하였음.
- 향후 직영인력, 외주인력을 포함하여 4,000명을 고용할 계획이며 올해 1,200명을 채용하였음.
- 주변에 인력공급에 비해 수요가 많아 POSCO에서는 장학금 지급을 통해 사전에 인력을 확보하고 있음.
- 인도네시아는 항만 인프라의 부족으로 해상운송비용이 육상운송비용보다 더 많이 들어감.

(2) 반덴 주정부 지역발전위원회 (Dr.Mahdani, SE, M.Si)



- 방문 일시: 2012. 9. 5(수) 14:00-16:00
- 반덴주에서는 섬유, 음식료, 조선, 텔레콤, 수송기계산업, 방위산업 등이 발달되어 있음.
- 인도네시아에서 말하는 산업단지란 우리나라와 같이 계획적으로 공공부문이 개발한 공업용지를 말하는 것이 아니고 토지이용계획상 공업적 용

도로 지정된 용지로서 민간에 분양하여 공장을 지을 수 있도록 되어 있는 지역을 말함.

- 지역발전위원회의 역할은 계획에 그치고 있으며 반덴 주정부 내에서 이 계획을 책임지고 실행하는 부서는 없는 것으로 확인됨.
- 산업발전을 위한 체계적인 지원 프로그램은 없고 단지 직업훈련, 전시판매 등의 지원만 이루어지고 있음.
- MP3EI와 관련하여 반덴주는 수마트라와 연계하여 개발할 예정이지만 반덴주와 수마트라를 연결하는 다리가 2020년 이후에나 완공될 예정이어서 계획의 실현 가능성은 낮은 것으로 판단됨.

### (3) KOTRA (김재한 관장)

- 방문 일시: 2012. 9. 6(목) 10:00-12:00
- 한국기업 진출 현황
  - 약 1,500여개(1,144개는 BKPM에 등록)의 한국 기업이 진출해 있으며 봉제와 신발 분야의 기업 및 LG와 삼성의 하도급기업이 대부분
  - 2011년 8월에 KOTRA에서 발간한 “인도네시아 투자실무가이드”에 진출시 필요한 정보를 수록
- 정부의 개발계획 추진상의 애로 요인
  - 비록 유도유노 정부가 의욕적으로 경제개발을 추진하고 있지만 여전히 정부의 투명성(transparency)이 가장 큰 기업경영의 장애요인
  - MP3EI의 추진에 가장 큰 장애요인으로는 정부간 의견조정의 어려움과 관료주의로 계획 추진의 연기는 매우 혼란 상황
  - 지방정부의 자체재원은 매우 부족한 상황

(4) Ministry of Public Works (Taufik Widjoyono 국장 외 10명)



- 방문 일시: 2012. 9. 7(금) 10:00-12:00
- Ministry of Public Works (공공사업부)의 기능 및 역할
  - 공간계획, 수자원관리, 도로 및 고속도로 관리, 정주여건 개발, 건설사업, 연구개발사업 등을 담당
- 정부의 개발계획 추진상의 애로 요인
  - 중앙정부와 지방정부간의 협력이 가장 큰 어려움이며 33개의 시도 (province)와 482개의 시군(district) 중에서 약 절반정도의 지자체가 중앙 정부의 개발관련 제도에 합의 서명한 상태
  - 토지수용 등을 포함하여 제도의 조화로운 운용이 가장 핵심과제



□ 별첨

○ 워크숍 참석자 리스트

CMEA	Mr. Luky Eko Wuryanto	Deputy Minister, for Infrastructure and Regional Development as Secretary of KP3EI , CMEA
	Mr. Eddy Satriya	International Division Head, Secretariat of KP3EI , CMEA
	Mr. Abdul Kamarzuki	Planning Division Head, Secretariat of KP3EI ,CMEA
	Mr. Enoch Suharto Pranoto	Secretary of the National Council on Special Economic Zones, CMEA
	Mr. Djoko Tuhu Wibowo	Assistant Deputy for Exports Development, CMEA
	Mr. Bobby Chriss Siagian	Assistant Deputy for Economic Cooperation and Asia Financing, CMEA
	Ms. Lily Herawati	Director of Investment Planning for Manufacturing Industry, IICB
	Mr. Syarif Hidayat	Secretary of Directorate General for Featured-Based High Technology Industries, The Ministry of Industry
	Mr. Ramon Bangun	Director of Textile and Miscellaneous Industries, The Ministry of Industry
	Mr. Soerjono	Director of Maritime, Aerospace and Defense Equipment Industries, The Ministry of Industry
	Mr. Suprijanto	Director of Land Transport Equipment Industries, The Ministry of Industry
	Mr. C. Triharso	Director of Electronics and Telematics Industries, The Ministry of Industry
	Mr. Setia Utama	Head of Section for Industrial Information Service, The Ministry of Industry
	Mr. Suyoto	Head of Section for Asian Economic Cooperation and Financing, CMEA
	Mr. Donny Adolf Kapahang	Junior Expert Staff, International Cooperation Division, KP3EI Secretariat
	Ms. Arum Hardiyanti	Junior Expert Staff, International Cooperation Division, KP3EI Secretariat
	Ms. Ulfa Salma	Junior Expert Staff, International Cooperation Division, KP3EI Secretariat
Ms. Nada Tiara Ajani	Junior Expert Staff, International Cooperation Division, KP3EI Secretariat	

KIET	Dr. Byoung-Jun SONG	President
	Dr. Dong-Joo JOO	Director, Dept. for International Development
	Ms. Kyoung-Sook LEE	Research Fellow, Center for Growth Engine Industries
	Dr. Chuel CHO	Team Leader, Main Industries Team, Center for Growth Engine Industries
	Ms. Sung In HONG	Research Fellow, Center for Growth Engine Industries
	Mr. Hoon PARK	Research Fellow, Center for Growth Engine Industries
	Mr. Jin-Ki HONG	Research Fellow, Center for Regional Development
	Dr. Dong-Soo KIM	Team Leader, Studies on Regional Policy Team, Center for Regional Development
	Dr. Do-Yeun PARK	Associate Research Fellow, Center for Regional Development
	Ms. Okyoon AHN	Specialist, Dept. for Int'l Development Cooperation
	Mr. Jung Hyun YOON	Researcher, Center for Industrial Cooperation and Globalization
	Ms. Geun Ju JUNG	Researcher, Center for Industrial Cooperation and Globalization
	Ms. Mee Young SHON	Specialist, Dept. Research Planning & Coordination Division
UNIDO	Mr. Manuel Albaladejo	Consultant
ADB	Mr. Jon D. Lindborg	Country Director
	Dr. Edimon Ginting	Senior Country Economist
	Dr. Dante B. Canlas	Professor, Consultant
KRIHS	Dr. Jinkyu CHUNG	Research Fellow, National Infrastructure Research Division

○ 방문기관 면담자 리스트

경협 사무소	Shin, DongHak	representative of Korea, Joint Secretariat (Rep. of Indonesia-Rep. of Korea)
	Kim Youngwoo	Director, Joint Secretariat (Rep. of Indonesia-Rep. of Korea)
NASDEC	puput panji utomo	researcher engineer, DSME-ITS Joint Research Project
	Setyo Nugroho	vice dean, Faculty of Marine Technology
	Wolfgang Busse	head of Hochashule wismar, University of Appied sciences technology, office surabaya
PT.PAL	Saiful Anwar	Director of Design & Technology
	Elly Dwirat Manto	Corporate Secretary
LG 전자	Young Sam, Kim	Manager sourcing Group MFG2, PT LG electronics Indonesia
	Byoung UK (Brad) Min	Finance Dierctor, PT LG electronics Indonesia
	Young Ho, Sul	General Manager, Material group HE Company, PT LG electronics Indonesia
산업부 방문	Trio Adiono, S.T.	Head of Microelectronics center, Institute of Technology Bandung Indonesia
	Betha Gunanto	Kadiv. Logistic & Unum, PT. DOK & perkapalan Kodja Bahari
	Thahyadi Dermawan	Director of SDM & Umum, PT. DOK & perkapalan Kodja Bahari
	Bintoro Dibyoseputro	head of Corporate finance, Integrated vertical textile garment company, Sri rejekilsman
	Hatyo Aswicalhyono	department of Economics, center for strategic and international study, CSIS
	Ir. Barman Tambunan	Director of Technology of manufacturing Industry, Agency for the assessment and application of technology
	IR. Erzi Agson Gani	Deputy chairman for technology of design & engineering industries, Agency for the assessment and application of technology
	Nadirah	Director of Technology of Industry process, Agency for the assessment and application of technology
GAIKIN DO	Eddy Sumedi	Secretary, GAIKINDO
	M. Leman Natakusumah	Coordinator of Working Group Statistic, Information & cooperation, GAIKINDO

KRAKATAU POSCO	KIM DONG-HO	President Director, KRAKATAU POSCO
KP3EI	Ulfa Salma, S.S.i	Junior Expert Staff /International Cooperation Division
	Winda Priandita, ST	International Cooperation Division
BAPPEDA BANTEN	Dr.Mahdani, SE, M.Si	BAPPEDA BANTEN
	NURMUTAGIM	BAPPEDA BANTEN
Ministry of Public Works	TAUFIK WIDJOYONO	Head of Bureau of Planning and International Cooperation