구 분	내 용	
국 명	필리핀(The Republic of the Philippines)	
위 치	동남아시아	
면 적	300,000 km² (자료원 : 필리핀통계청(PSA), 2015 기준)	
기 후	고온 다습 아열대성 기후, 건기(11~5월)와 우기(6~10월)로 구분	
인 구	107,018,000 명 (자료원 : IMF, 2018 기준	
주요도시	Metro Manila(1,145만 명) Davao City(148만 명) Cebu City(85만 명)	
민 족	말레이계가 주종, 네그리토/인도네시안/중국/메스티조/모로 등 여러 종족 간 혼혈	
언 어	영어 및 타갈로그어	
종 교	천주교(81%), 개신교(11%), 이슬람교(6%) 등	
정부 형태	대통령제(6년 단임제)	
위치도	THAILAND  CAMBODIA  Phonon Panh  CAMBODIA  CAMBODIA  Phonon Panh  CAMBODIA  CALEBES  CALEBES  CAMBODIA  CALEBES  CALE	

출처 : National Online Project

- 2016년 6월 출범한 두테르테 정부는 필리핀 경제발전의 최대 장애요소 중 하나인 열악한 인 프라 개선을 위해 'Golden Age of Infrastructure'을 발표하였다. 또한 총 720억불 규모의 BBB 프로그램의 일환으로 75개 우선순위 프로젝트를 선정하여, 이 중 52개는 ODA로, 14개는 자체 재원으로, 나머지 9개는 PPP 또는 민간투자로 추진 중
- 2020년 건설시장은 코로나19의 여파에 따른 정부의 지역봉쇄 정책과 이동금지령으로 건설 인력과 공급망 제한과 정부의 코로나 대응 예산 확보를 위해 부처별 할당 예산 삭감 등으로 마이너스 성장한 것으로 추정됨
- 그러나, 2021년 건설시장은 정부의 BBB 프로그램이 다시 탄력을 받으며 13.5% 성장할 것으로 예상되며, 이후에도 7%대의 견실한 성장세를 보일 전망

## 〈표〉 필리핀 건설시장 규모 및 성장률 추이

(단위: 억불, %)

구 분	2018	2019	2020(e)	2021(f)	2022(f)
건설시장 규모	447	494	423	480	518
건설시장 성장률	16.1	10.5	-14.4	13.5	7.9

출처: IHS Markit( '21.03)/ 시장규모(construction spending)는 명목(nominal) (e는 추정치, f는 전망)

• 필리핀은 아세안 10개국 건설산업 시장에서 총 7.1% 규모를 차지하고 있음

〈표〉 아세안 10대 건설산업 시장 보유 국가

번호	국가	아세안 10개국 건설산업 시장 규모
1	인도네시아	31.8%
2	말레이시아	17.1%
3	베트남	16.7%
4	태국	10.3%
5	필리핀	7.1%
6	싱가포르	6.3%
7	미얀마	3.6%
8	캄보디아	3.1%
9	라오니	2.7%
10	브루나이	1.3%
11	합계	100%

출처: 인도네시아 건설산업의 특징과 우리 기업 진출 시 고려사항( 한국무역협회 자카르타지부) 2022.09.05

- 부문별로 살펴보면, 교통 부문은 2021년 9.2% 성장할 것으로 예상되며, 지하철, 고속도로, 공항 확장 등에 힘입어 2021~2029년까지 연평균 7.1%의 높은 성장세를 유지할 전망
- 공항의 경우 민다나오(Mindanao)에 Zamboanga 국제공항(2.88억불) 등 신규 공항을 2021년에 착 공할 계획이며, 도로의 경우 개선 프로젝트가 활발히 추진될 것으로 보임
- 필리핀은 2016년 이후 3,900km 길이의 도로 개선사업을 완료되었으며, 국가도로망이 300km 연장됨
  - 그러나, 공공사업도로부의 통계에 의하면 50% 미만의 고속도로가 '양호'이하인 점을 고려시, 향후에도 관련 개선 프로젝트가 다수 발주될 전망
- 철도의 경우 2021~2029년까지 연평균 7.2%의 성장세를 보일 전망으로, 특히 경전철 프로젝트를 중심으로 마닐라 지역의 교통체증을 완화할 계획
  - 중국은 필리핀 교통 프로젝트에 많은 관심을 보이고 있는데, 특히 필리핀과 중국이 향후 10년간 인 프라 분야에서 협력하기로 합의(2018.11)한 것을 계기로 진출이 계속되고 있음
  - 또한 중국은 일대일로 구상과 연계하여 필리핀의 도로와 철도 프로젝트를 중심으로 협력할 것으로 예상

- 전력부문의 경우, 2021년까지 9.1% 성장할 것으로 예상되며, 2021~2029년까지 연평균 7.2% 의 성장률 기록 전망
  - 2009-2030 전력개발계획에 의거, 2030년까지 총 12,300MW의 발전설비를 추가 확충할 계획
  - 에너지 수입국인 필리핀은 자국내 석유·가스 자원 개발은 물론, 재생에너지 개발에도 집 중하여 향후 30년 이내에 수력발전, 지열, 풍력, 바이오매스 그리고 태양 에너지를 중심으로 총 4,701.96MW의 전력을 재생에너지로 충당할 목표
- PPP(Public-Private Partnership) 방식 프로젝트도 활발히 추진될 것으로 전망
- 필리핀은 역내 국가에 비해 상대적으로 잘 짜여진 PPP 프레임워크를 통해 민간자본을 유치하는데 긍정적으로 보이는 반면, 관료주의 및 부정부패로 인해 프로젝트 추진 지연, 예산 초과 등 다양한 비효율적 요소도 발생하고 있어 주의가 필요
- 우리 건설기업의 대필리핀 진출실적을 보면, 산업설비, 토목, 건축 순으로 수주하였으며, 세부 실적은 아래와 같음

〈표〉우리기업의 필리핀 공종별 진출현황

(단위: 백만불)

공종/연도	2000	2010	2020	누계 (1965~2020)
토목	57,963	14,683	1,057,250	6,103,535
단지조성 (도시개발)	-	-	-	143,850
건축	-	40,770	9,060	1,385,790
산업설비	49,511	0	-660	8,687,099
전기	7,567	5,846	27,000	650,423
통신	-	_	36,386	94,877
용역	448	40,702	37,057	370,774
도시개발	_	1	_	-

출처: 해외건설종합정보서비스

- World Bank의 통계에 따르면 필리핀의 도심 거주 인구는 전체인구의 48%로 2010년이후 증가폭을 유지하고 있음
- 특히 필리핀의 수도 메트로 마닐라의 경우 기존 수도권 지역은 원래 4개 시, 10개 군에서 1975년 급격한 인구증가로 마닐라시를 중심으로 총 17개 지방자치단체 (14개의 시, 3개의 자치구) 확대되었지만 높은 인구 밀집도와 급속한 인구성장으로 인하여 주택, 안전, 위생, 실업, 교육, 범죄, 공해, 빈부 격차등과 같은 심각한 사회문제 발생1)
- 1987~2010년간 수도권 인구성장률은 3.1%로 전국 평균의 2.3% 능가하는 수준
- 정부는 인구 집중에 따른 사회 문제를 해결하기 위해 공장 이전 촉진, 수도권 진입 금지 등의 다양한 정책을 실행하였으나 역부족
- 지멘스 아시아녹색지수 (2011)에 따르면 메트로 마닐라의 전반적인 도시 인프라 수준은 아시 아 주요 도시의 평균 이하 (4등급) 수준
- 필리핀 정부는 기반시설 투자에 GDP 대비 약 2%를 투자하는데 이는 인도네시아 7%, 말레이시아 6%, 태국, 싱가포르 4%대에 비해 매우 저조한 수준

〈표 〉 메트로마닐라 확장 전후 비교

구분	확장 이전(~1975년)	확장 이후(1976년~현재)
면적	• 404.8km²	• 638.55km²
		• + 231.75km²
소속시군	<ul> <li>마닐라,퀘손시티, 깔라우칸, 나</li> <li>보타스, 말라본, 산호안, 만달루</li> <li>용, 마카티, 파시이, 빠라냐케</li> </ul>	• 기존 10개 지가체 + 라스피냐스,
		문티루파, 마
		• 리키나, 파식, 파테롯, 타귁, 발렌
		주엘라

출처: 메트로 마닐라 현황( 서울연구원 세계도시연구센터)

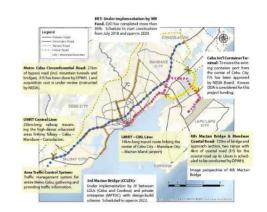
- 필리핀의 도시 개발 계획은 국가 경제 및 개발위원회에 의하여 작성된 The National Framework for Phtsical Planning: 2001-2030(NFPP)이라는 장기간 계획에 의거하여 작성되고 있음
- 국가 도시개발 계획의 비전은 사회적 평등의 성장과 지속가능한 성장의 촉진임
- 도시개발 계획의 핵심 규제 법안은 1992년 제정된 도심 개발과 주택법(UDHA)이있음
- UDHD는 도시 토지 이용과 개발에 대한 법안으로 종합적이고 지속적인 도시 개발 및 주택 프로 그램을 제공하여 저렴한 주택의 필요성을 해결할 것을 목표로 하고 있음
- 필리핀이 25개 도시를 지정하고, 이들 도시를 중심으로 IT 역량을 제고하는 '디지털 시티 2025'(The Digital Cities 2025) 계획을 공개했음.
- 해당 정책은 사업 대상이 된 도시의 인터넷 연결 환경을 개선하고 능력 있는 IT 인재를 키우는 것을 가장 큰 목표로 하고 있으며, 민간 아웃소싱의 힘을 빌려 2025년까지 5년간 진행할 예정 임
- 이번 정책은 필리핀 정보통신기술부(DICT, Department of Information and Communications Technology)와 정보통신비즈니스협회(IBPAP, Information Technology and Business Process Association of the Philippines), 그리고 리치우 부동산 컨설팅(LPC, Leechiu Property Consultants, Inc.)이 공동으로 발표했고, 정책 시행을 위해 각자 업무를 분담했음.
- 우선 정보통신기술부는 민간 기업들이 적극적으로 투자할 수 있도록 관련 법안을 정비하고 규제를 완화할 방침임
- 그리고 정보통신비즈니스협회는 투자 유치를 위한 마케팅과 프로모션 사업을 맡게 되었음.

- 마지막으로 리치우 부동산 컨설팅은 이번에 사업 대상이 된 25개 도시를 선정하는데 자문 역할을 했으며 앞으로 부동산 관련 제반 업무를 담당할 것으로 보임.
- 리치우 부동산 컨설팅은 앞으로 5년간 디지털 시티 2025 사업에 최대 700억 페소(한화 약 1 조 6,900억 원)의 민간 자금이 몰릴 것으로 전망했음.
- 디지털 시티 2025 계획은 코로나19 대응책으로서의 성격은 많지 않음.
- 필리핀 정보통신비즈니스협회는 이번 정책이 코로나19 극복을 위한 경기 부양의 의도가 전혀 없는 것은 아니라고 했음
- 그러나 세금 혜택 등 코로나19 대응에 쓰인 다른 정책과의 유사점이 많지 않다고 하면서 무 엇보다 디지털 부문에 더욱더 많은 민간 기업이 관심을 가지고 투자할 수 있는 환경을 조성 하고 동시에 우수 인력을 육성한다는 장기적인 성격에 주안점을 두었다고 강조했음.
- 1) 메트로 마닐라 현황( 서울연구원 세계도시연구센터)

- 필리핀은 스마트시티의 6대 기본 요소로 Smart Governance, Smart People, Smart Living, Smart Mobility, Smart Economy, Smart Environment를 내세우고 있으나, 단기적으로는 교통 혼잡 해소와 공해 감소, 중장기적으로는 지속가능한 경제성장과 고용 창출에 중점을 두고 스마트시티를 개발하고 있음(KIEP, 2021)
- 메트로 마닐라(Metro Manila)는 17개의 도시로 구성되어 있으며, 인구밀도는 20,875명 /1km²로 뉴욕의 약 2배에 가깝다. 이는 결국 교통체증과 환경오염으로 이어지는데, 이를 해결하기 위해 필리핀 정부는 세계에서 가장 큰 스마트시티를 계획 중
- 추진 중인 주요 스마트시티로는 메가 세부(Cebu) 개발사업, 클락(Clark)시 개발사업, 마닐라 베이(Manila Bay) 개발사업 등 3가지로, 메가 세부 개발사업은 일본의 요코하마시 스마트시티 경험을 바탕으로, 클락 개발사업은 우리나라의 송도와 세종시를 롤모델로, 그리고 마닐라 베이 개발사업은 아시아 최대 스마트시티를 목표로 추진하고 있음
- 이와 더불어 마닐라와 세부에 이어 다바오(Davao)가 아세안 국가에서 추진 중인 26개의 시아세안 스마트시티 네트워크(ASEAN Smart Cities Network, ASCN) 중 시범도시로 선정되기도 하였다.
- 세부의 인구는 2015년 기준 285만명으로, 2050년 경에는 약 5백만명의 인구로 증가할 전망
- 이에 따라 메트로 세부 2050를 추진 중인데, 이를 위해 메트로세부개발위원회(Metro Cebu Development and Coordinating Board)는 추진기관으로 메가세부개발청(Mega Cebu Development Authority, MCDA)의 설립 승인을 추진 중
- 메가세부개발청은 설립시, 메가세부 비전 2050과 연계하여 세부 지역의 지속적인 개발을 위한 프로그램, 규제 등을 조율하고 감독
- 필리핀 정부는 2015년에 일본국제협력기구(JICA)에 교통 마스터플랜을 요청하였으며, 2018 년 7월, JICA와 킥오프 미팅을 가졌는데 JICA가 제시한 우선순위 프로젝트 중 현재 세부-코르도바(Cordova)를 연결하는 제 3교량이 2021년 개통을 목표로 시공 중이며, 만다우에 (Mandaue)와 막탄(Mactan)을 연결하는 제4교량도 경우도 타당성조사를 거쳐 착공에 들어갈 것으로 전망됨



〈그림〉메가 세부 위치



〈그림〉 JICA 제시 우선순위 프로젝트

- 클락은 루손(Luzon) 섬의 제1위 관광도시로 필리핀 전체 관광객의 약 31%가 방문하는 도시로, 에너지효율 빌딩과 원활하고 친환경적 전력공급을 위해 스마트 에너지망과 태양광 발전소를 구축하는 등, 친환경 스마트시티 개발을 목표로 하고 있음
- 2015년 3월 필리핀 의회에서 스마트시티 개발을 위한 결의안이 승인되었고, 2016년 4월 착공 되어 추진 중이며, 뉴클락 스마트시티의 규모는 분당의 6배로, 우리나라의 송도와 세종시를 롤모델로 계획하여, 뉴클락 스마트시티가 마닐라와 함께 쌍둥이 도시로 개발되어 마닐라의 교통체증 완화에도 기여할 것으로 기대하고 있음

- 뉴클락시티는 마닐라에서 북쪽 100km 지점에 위치하고 있으며, 완료까지 약 30년이 소요될 것으로 전망하고 있으며, 태풍, 홍수, 지진 등 자연재해로부터도 안전하도록 설계된 뉴클락 시티 사업 완료 후, 120만명의 인구를 수용할 것으로 기대됨
- 최소 5단계로 추진될 것으로 예상되는데, 이 중 1단계 사업규모만 20억불이 소요될 것으로 추정되며, 현재 스포츠 시설, 정부 청사 그리고 공무원 숙소 등에 대한 프로젝트는 착수된 상태로, 2019년 겨울로 예정된 동남아시아 경기대회에 발맞춰 완료되고, 전체 1단계 사업은 2022년 완공될 것으로 예상





출처: BCDA

〈그림〉 클락시티 조감도

- 마닐라만(Manila Bay) City of Pearl 프로젝트는 407.42헥타르를 매립하여 자급자족이 가능한 도시로 만드는 것을 목표로 하고 있음
- 이를 위해 현지 UAA Kinming Group Development Corp 컨소시엄이 재원과 개발을 담당할 계획이며 홍콩, 중국, 동남아 그리고 유럽 등과도 협력관계를 구축할 것으로 보임
- 단계별 준공 기간은 약 2.5년으로 예상하고 있으며, 1단계는 향후 3년 이내에 완료될 계획으로, 전체 프로젝트 완공은 2035년을 목표로 하고 있음
- 이와 관련하여 마닐라 시장과 파사이(Pasay) 시장은 양해각서(Memorandum of Agreement)를 체결하여 해안 개발과 일자리 창출 등에 협력하기로 협의





〈그림〉City of Pearl 조감도

- 다바오는 2,400km² 면적을 보유한 필리핀의 가장 큰 도시로 100만명 이상이 거주하고 있어, 공공 안전망 확보가 매우 중요한 이슈
- 지방정부는 IBM Philippines 와 공동으로 3백만불 규모의 프로젝트를 시행함
- IOC(Intelligent Operations Center) 플랫폼을 구축하여 기존 PSSCC (Public Safety and Security Command Center)를 지원하는 프로젝트로, 1년간의 작업 끝에 현재 IOC를 운영 중
- 동 플랫폼을 통해 승인받은 정부기관은 상황을 실시간으로 모니터링하고 분석할 수 있게 되었으며 이를 통해 범죄 예방, 위급상황 대처, 위협 방지, 교통 관리 등을 효율적으로 운용하게 됨







<그림> 다바오 IOC(Intelligent Operations Center) 플랫폼(IBM)

- 우리나라 국토교통부는 한국해외인프라·도시개발공사와 국토교통과학기술진흥원과 함께 한국의 지능형 도시경험과 우리기업의 정보통신기술(ICT)를 확산하기 위해 '한국형-City Network 글로벌 협력 프로그램'을 공모하여 2021년 6.23일에 11건의 사업을 선정한 바 있음
- 필리핀의 경우, 클락 경제자유구역 지능형 도시 기본계획 사업이 선정되었는데, 동 사업은 마닐라 북쪽 2시간 거리(80km)의 클락 지역 내 경제자유구역 공군주택부지를 지능형 도시로 개발하는 사업으로 필리핀 정부의 'Build, Build, Build 정책'핵심사업 중 하나로 특히, 동 사업은 양국간 최초의 지능형 도시개발 협력 사업이라는 점에 의의가 있음
- 한편, KOICA도 2021년 디지털 파트너십, 고등교육 이니셔티브 등의 사업을 추진할 계획으로 이와 연계한 스마트시티 사업 추진도 가능할 것으로 예상

〈표〉 클락 경제자유구역 지능형 도시 기본계획 사업 개요

## 필리핀 클락 경제자유구역 지능형 도시 기본구상 및 MP

• 신청기관 : 클락개발공사

• 사업위치 : 클락경제자유구역 중앙부

 주요내용: 1992년 지정된 클락 경제 자유구역 내 군용주택부지를 지능 형 도시로 개발하는 기본구상 Chel Propost Z real (a post Area (a post Are

출처: 국토교통부

사업명	주요 내용
클락 스마트시티 개발사업2)	LH는 2022년 4월 15일 필리핀 클락 공사와 개발협력 양해각서를 체결 LH 최초의 필리핀 사업으로 지난해 국토교통부, 한국해외인프라도시개 발공사의 K-City Network 지원사업에 선정돼 타당성 조사가 진행 중인 G2G 사업임 CDC는 한국의 경험과 기술을 바탕으로 기술 집약 산업단지와 복합용도 지구의 스마트시티 세부계획 수립을 요청하였고, 향후 한국 민·관의 투자·개발·시행 참여를 통한 협력을 희망함수도 마닐라에서 북서쪽으로 약 80km 떨어진 클락특별경제구역 내 클락프리포트존에 104만7,000㎡(32만평) 규모의 스마트시티가 개발 예정으로 관광 및 제조업 발달이 기대되는 곳 대상지 전체가 국유지이며, 면적의 50% 이상은 기존 미군이 활용하던오래된 관사, 거주 시설을 필리핀 공군이 이어받아 거주지로 활용하고있음. 기타 군사시설, 일부 공원·녹지 및 상업시설, 성당, 미개발지도포함되어 있음 전자부품 및 기계장비 위주의 제조업, 항공기 유지보수, 서비스 관련업종 중심으로 기업유치가 진행될 예정관세 면제 등 세제 인센티브가 있어 글로벌기업들의 관심이 높고 사업대상지에서 동쪽으로 10분 거리에 클락국제공항이 위치하며 클락-수비항간 화물철도와 마닐라-클락을 있는 북남 통근철도가 건설되고 있어 교통인프라도 우수함 LH는 안전·치안 및 관광경쟁력 강화 등을 위해 스마트서비스를 제공하고 클락 스마트시티를 클락국제공항과 연계한 물류허브 도시, MICE(이벤트·전시) 및 관광·휴양 도시, 항공정비 산업도시로 개발한다는 방침인취스마트시티가 필리핀 마닐라에서 수행한 사업임
필리핀 MMDA 5차 사업	2019년 10월부터 2021년 12월까지 플랫폼 기반 스마트 실시간 교통신호 제어 시스템 구축을 목적으로 진행되었음



출처: 한국해외도시인프라개발지원공사(KIND14)) 2022

[그림] 클락자유무역지대 KCN 대상지



출처: 한국해외도시인프라개발지원공사(KIND14)) 2022 [그림] 클락자유무역지대

2) 스마트시티 해외진출 성과제고 방안 - 필리핀 클락 사업사례를 중심으로 (방설아 국토연구원 부연구위원, 이광복 한국해외인 프라도시개발지원공사 실장)