

굉장히 인상적이었다. 런던에서 유럽의 대표적인 건축 자재 회사인 ‘Saint-Gobain’의 쇼룸을 방문하여 최근 건축 트렌드를 파악할 수 있는 기회를 가졌다. 현재 유럽은 패시브 하우스 관점에서 창호와 관련된 부분이 지속적으로 연구·개발에 중이며, 내장용 석고판 및 단열재 등의 강성을 높인 특화 제품 등에 대한 수요가 많으며 연구·개발을 통한 경쟁력을 갖추고 있다고 한다. 또, 최근 소음, 진동 등의 생활 환경 이슈에 대해서는 IoT 기술과의 연계를 통하여 대응이 가능한 제품들의 개발 및 판매가 증가하고 있다고 한다.

최근 국내적으로 도시 재생 사업의 활성화로 소규모 부지의 말뚝 시공 현장이 증가하고 있다. 대규모 택지 개발에 비하여 소규모 지구의 말뚝 공사비의 비율은 높은 편이다. 또, 민간의 소규모 지구의 말뚝으로 활용되는 마이크로 말뚝의 일종인 헬리컬은 현재 명확한 기준이 없는 관계로 중국산 강관 제품으로 인한 시장 교란이 심각한 상황이다.

소규모 건축물일지라도 기초의 품질이 확보되지 않을 경우에 심각한 인명 피해를 초래할 가능성이 높다. 따라서 소규모 건축물의 최적화된 파일 공법 개발 및 시공 가이드라인 수립이 시급한 실정이다. 이번 연구 출장을 통하여 품질이 확보된 고강도 강관의 개발 및 설계법을 활용할 경우, LH의 기술력 향상뿐만 아니라 소규모 건축물의 안정성 확보에도 큰 기여를 할 것이라고 사료된다. ●●

국외기관 및 동향소개

경제협력개발기구(OECD)의 도시 연구 동향: 아프리카 도시 연구를 중심으로

인터뷰: OECD 사헬 및 서아프리카클럽(SWAC) 사무국 로형 보싸 국장,
허인회 공간분석관

●● 경제협력개발기구(OECD) 소개

경제협력개발기구(OECD; Organisation for Economic Co-operation and Development)는 보다 나은 삶을 위한 정책을 수립하기 위하여 노력하는 국제기구이다. 상호 정책 조정 및 협력을 통해 회원국 간에 경제 사회 발전을 공동으로 모색하고 나아가 세계 경제 문제에 공동으로 대처하기 위한 정부 간의 정책 연구 및 협력 기구이다. 제2차 세계 대전으로 몰락한 유럽 경제의 부흥을 위하여 미국 마셜플랜에 의하여 1948년 발족한 유럽경제협력기구(OEEC)를 모태로 하고 있다. OECD는 개발 도상국 원조 문제 등의 새로운 세계 정세에 적응하기 위하여 1961년 9월 30일 파리에서 발족되었고 우리나라는 1996년 29번째 회원국으로 가입을 하였다.



그림-1 사헬 및 서아프리카 클럽 총회(2018년)

OECD는 각종 국제기구와 밀접한 관계를 구축하고, 경제 정책, 에너지, 국제 무역, 식량, 환경, 과학, 노동 등과 같은 사회 분야 정책 전반에 걸쳐 수시로 논의하고 협력을 추진하고 있다. 최근의 정책 기조는 번영, 평등, 기회 및 모든 이를 위한 복지를 촉진하는 정책 형성을 목표로 하고 있다. 특히 정부, 정책 입안자 및 시민들과 함께 국제 규범을 수립하고 다양한 경제·사회·환경적 도전에 대한 증거 기반 해결책을 찾는 일을 추진하고 있다. 이러한 목적을 위하여 경제 성과 개선 및 일자리 창출에서부터 교육 및 국제적 탈세에 이르기까지, OECD는 데이터 및 분석, 경험 교환, 모범 사례 공유, 공공 정책 및 글로벌 표준에 대한 자문을 위한 고유한 포럼 및 지식 허브를 제공하고 있다.

한국은 회원국으로 가입한 뒤에 다양한 활동을 해 오고 있으며, 2007년에는 정부의 조세, 경쟁, 공공 관리 및 사회 정책과 관련된 한국의 정책 센터 기능을 통합한 OECD 대한민국 정책 센터를 운영하여 OECD 회원국과 아시아-태평양 지역 정부 인사 및 전문가와의 가교 역할도 진행하고 있다.

본 인터뷰에서는 OECD의 사헬 및 서아프리카 클럽 사무국(Sahel and West Africa Club Secretariat, 이하 'SWAC')에 근무하는 로형 보싸(Laurent Bossard) 국장과 허인회 공간분석관을 모시고 OECD의 도시 관련 연구 중에서 아프리카 관련 연구 동향에 대하여 들어보고자 한다.



Laurent BOSSARD, 로형 보싸

서아프리카 발전에 모든 업무 커리어를 바친 지리학자이다. 로형은 유럽연합 집행위원회 개발 부서에 1982년에 합류하였고, 유럽연합을 통하여 부르키나파소에 사헬 국가들 지역 협력 기술 자문으로 파견되어 1988년까지 일하였다. 그 후에는 유엔식량농업기구(FAO)에서 주로 베냉과 니제르 프로젝트로 1989년부터 1994년까지 일하였다. 로형은 NGO와 리서치 센터들과 협력하여서 가축, 서아프리카 농업 시장, 국제 무역에 대하여 연구하였다. 로형은 또한 OECD에서 사헬 지역의 식량 안보에 대한 많은 연구들을 이끌었다. 로형은 OECD에 1995년부터 합류하여서 2011년 3월 사헬 및 서아프리카 클럽 사무국의 국장(director)으로 임명되었다.



OECD SWAC 허인회 공간분석관

OECD SWAC에서 공간분석관으로 근무하고 있다. 2010년부터 2012년까지 에티오피아에 KOICA 국제 협력 요원 근무 경험이 있고, 한국이 OECD 개발원조위원회(DAC; Development Assistance Committee)에 가입한 2012년까지 공적 개발 원조(ODA; Official development assistance)에 대하여 근무 및 교육 경험이 계기가 되어 프랑스 툴루즈(Toulouse) 경제 대학에서 통계학 석사를 졸업한 후에 2016년 4월부터 지금의 부서인 OECD SWAC에서 근무를 하고 있다. 이곳에서 아프리카에 대한 연구를 진행하고 있다. 그 중에서 『Cities and Spatial Interactions in West Africa』[4]는 서아프리카의 1,939개의 도시들을 도시의 지리적, 도시적 특성에 따라 일곱 개의 그룹으로 분류하고, 그룹에 따라 도시의 성장률에 유의미한 차이를 확인한 연구이다. 『Agriculture, Food and Jobs in West Africa』[5]는 아프리카 폴리스와 월드뱅크의 생활 수준 측정 조사(LSMS; Living Standards Measurement Survey)를 통해서, 서아프리카의 식량 가치 사슬 상태를 분석한 연구이다.

**한국은 OECD에 1996년 가입한 것으로 알고 있습니다.
한국과의 관계에 대해 간략한 소개 부탁드립니다.**

허인회

2016년 12월에 우리나라가 OECD에 가입한 지가 20주년이 되었습니다. 20주년 가입을 기념하면서 사무국에서는 『Korea at the OECD: 20 years of progress』라는 특별한 보고서를 발간하였는데요(그림-2). 보고서에 따르면 최근 5년간 OECD와 한국과의 주요 교류 활동을 다음의 일곱 가지로 분류하였습니다.

- 우리의 정책 선진화 지원 및 OECD와의 협업 증진
- OECD 활용 저변 확대를 위한 『OECD 정책 브리핑』 제공
- 개발 협력 분야 중견 공여국이자 의제를 주도하는 중심 국가로서 활동 강화
- 디지털 변혁에 대응하는 Going Digital Project 개시
- 반부패 분야의 선도국으로 발돋움
- 의장단 진출을 통한 OECD와의 협력 강화 및 우리 위상 제고
- 동남아시아지역프로그램(SEARP) 공동 의장 수임을 통한 다자 차원의 신남방 정책 추진



그림-2
『Korea at the OECD, 20 years of progress』

보다 자세한 내용은 해당 보고서 내용을 참조하시면 될 것 같습니다.

OECD에 근무하고 계시는 한국인은 몇 분이나 계시나요?

허인회 OECD 사무국과 주 OECD 대한민국 대표부로 나뉩니다. 대표부는 주 OECD 대표부 대사님이 계시는 대사관입니다. 프랑스에는 주 대한민국 대사관, 주 UNESCO 대한민국 대표부, 주 OECD 대한민국 대표부까지 세 개의 대사관이 있습니다. 저는 OECD 사무국에서 일하고 있습니다. OECD 사무국에는 국토교통부, 외교부, 환경부, 기획재정부 등의 정부 기관 및 한국정보화진흥원, 금융감독원, 한국은행 등과 같은 공공 기관에서 파견 오시는 분들이 많이 계십니다. 이렇게 파견 오신 분들이 대략 25명 정도 되시고, 그 밖에 사무국 인턴, 컨설턴트, 오피셜까지 다 합치면 대략 50명 정도의 한국인들이 OECD 사무국에서 근무 중입니다. 2017년에는 OECD 국제교통포럼(International Transport Forum, ITF)에 국토교통부의 김영태 과장님이 사무총장님으로 당선되었고, OECD 내에서 우리나라의 입지는 점점 더 커지고 있는 추세입니다. 주 OECD 대한민국 대표부에서도 한국인들의 OECD 진출을 적극적으로 독려하고 있습니다.

OECD에 도시와 관련된 프로그램은 어떤 것들이 있나요?

허인회 OECD에서는 팀을 가로지르는 주제들이 많이 있습니다. 예를 들어서, 환경이 국 단위로 있지만 개발팀, 통계팀, 심지어 조세팀까지도 환경을 안 다루는 부서가 없고, 마찬가지로 도시도 도시 전담 부서가 존재하지만 다른 부서에서도 도시와 결부된 문제를 다룹니다. OECD에서 도시 관련해서 운영하는 대표적인 프로그램들은 다음과 같습니다.

먼저, 도시 부서(Centre for Entrepreneurship/ Regions and Cities)와 국토교통부의 협력으로 작성된 한국과 관련된 연구로 한국의 housing dynamics 연구[7]가 있습니다. 국토교통부에서 OECD로 파견 오신 김배성 과장님과 여러 사무국 직원들의 노력으로 발행된 연구입니다. 또, OECD Champion Mayors[8]가 있습니다. OECD Champion Mayors는 각 도시들의 시장들이 정책 담론을 나눌 수 있는 플랫폼입니다. 한국은 서울특별시가 멤버로 가입이 되어 있으며, 2017년 3월에 박원순 서울특별시 시장님께서 파리

OECD에 오셔서 발표를 하셨습니다. 제3차 Champion Mayors 포럼은 2017년 10월에 서울에서 개최하기도 하였습니다. 앞서 나왔던 FUA도 큰 프로그램 중에 하나입니다. FUA는 EU의 싱크탱크인 Joint Research Centre(JRC)와 협력하여 OECD 국가들을 대상으로 제작합니다. 교통과 관련된 포럼으로 ITF가 있습니다. 포럼에서는 도시별 교통 상황을 분석해서 도시들 간에 비교 가능한 프로젝트들을 진행하고 있습니다. 이 밖에도 ‘SDGS goal 11’을 달성하기 위한 여러 연구들 및 포럼들을 진행합니다.

전 세계 또는 대륙별로 도시와 관련해서 연구를 하려면 도시에 대한 정의와 연구 인프라가 중요할 텐데요. OECD의 도시에 대한 개념 정의에 대하여 설명을 부탁드립니다.

허인회 OECD는 팀마다 개성이 강하고 다양한 전략으로 주제에 접근하여 OECD 전체 기관 차원에서 방향을 가지고 접근하는 주제들은 많지 않습니다. 예를 들면, 올해 OECD week 주제는 Technology, AI였지만, 팀마다 이슈에 대한 입장이나 접근하는 방식들이 굉장히 달랐습니다. 하지만 그럼에도 불구하고, 공통적으로 지향하는 목표들은 있습니다. 17개의 유엔 지속 가능 개발 목표(SDGs; Sustainable Development Goals) 중에서 도시와 관련된 SDG인 11번 지속 가능한 도시 및 공동체(Sustainable cities and communities)가 그렇습니다. 이 목표를 달성하기 위하여 총 15개의 지표들에 대한 목표 달성률을 측정하기 위한 지표로 사용하는데, 슬럼에 사는 인구의 비율, 교통의 접근성, 자연재해 의한 사망률, 폐기물의 배출량 등과 같은 지표들입니다. 이 지표들을 개선하기 위한 연구 및 조언들을 각국 정부들과 함께 진행하는 경우들이 많습니다.

또 한 가지 기관 차원에서 추진하는 것은, 국가 간의 비교가 가능한 도시 지표를 만드는 것입니다. 각 국가마다, 심지어 OECD 국가 내에서도 아직까지도 도시에 대한 정의가 제각각입니다. 도시 얘기를 할 때 가장 주요 수치 중의 하나가 도시에 사는 인구의 비중이 어떻게 되는지를 측정하는 도시화 지수인데, 각 나라마다 도시에 대한 정의가 다르다 보니 각 국가마다 도시화 지수를 발표를 해도 나라 간에 비교가 불가능한 어려움이 있습니다. 이러한 문제를 해결하기

위하여 OECD 내에서는 기능적 도시 지역(FUA; Functional Urban Areas) 이라고, 도시의 통근권(commuting zone)을 정의하여 실제로 도시로서 기능하는 부분들을 일관되게 정의하려는 시도를 하고 있습니다. 그래서 OECD 37개 국가들은 국가에서 정의한 도시와는 별개로 이 FUA로 도시를 정의하고 있습니다. 다만, 리투아니아와 콜롬비아는 OECD에 막 가입해서 FUA 산정 작업이 진행 중인 것으로 알고 있습니다.

그러면 비회원국인 아프리카 도시들도 같은 기준으로 정의를 하나요?

허인회

FUA는 OECD 국가들이 대상이고, SWAC에서는 아프리카 도시들을 비교할 기준을 200미터 내로 연결된 건물들의 집적되어 있는 집합(agglomeration) 이면서, 이 집합의 인구가 10,000명 이상일 때 이것을 도시(Urban)라고 정의하고 있습니다(그림-3).

이러한 일관적인 도시 정의가 꼭 필요한 사례로 볼 수 있는 것이 이집트입니다. 이집트 국가에서 발표한 도시화율을 찾아보면, 이집트의 도시화율은 1975년부터 2019년까지 쭉 43%였습니다. 44년 동안 도시에 사는 인구 비율이 변하지 않은 사례는 전무후무한 일이고, 이집트의 역동적인 변화 상황을 보았을 때 절대 있을 수 없는 일입니다, 국가에서 정의하는 도시가 실제 인구 흐름을 측정하는 정의가 아니기 때문입니다. 이집트는 도시 크기와 상관없이 행정 구역으로 도시를 정의합니다. 아프리카 폴리스로 정의한 2015년 이집트의 도시화율은 93%입니다.

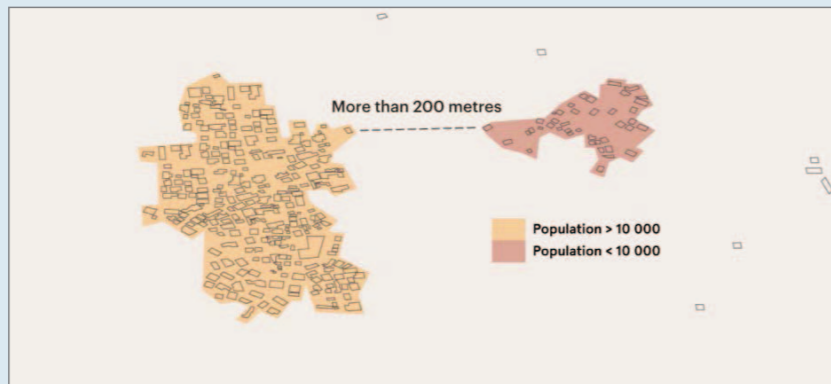


그림-3 Africapolis의 도시 정의 예시

아프리카의 도시화 현상을 한국의 과거에 빗대어 설명할 수 있을까요?

로형

한국은 전체 인구 중에서 도시에 사는 인구가 차지하는 비율인 도시화율이 1960년에 28%에 불과하였으나 2000년에는 80%에 이르는 빠른 도시화 과정을 경험하였습니다. 농촌 개발 운동이었던 새마을운동은 농촌에서 도시로의 전환 과정에서 중요한 역할을 하였고 새마을운동은 지역 사회에서 일어날 주요 현상들에 대한 명확한 이해의 결과물이었습니다. 새마을운동은 1970년 박정희 대통령의 발의로 시작되었으며 박정희 대통령은 새마을운동을 “자조, 협동, 근면을 기본 정신으로 농촌 근대화, 식량 자급, 농부들의 소득 증대를 위한 새로운 국가 운동의 시작”으로 표현한 바 있습니다. 새마을운동은 한국의 빠른 도시화를 이끌었고, 그 중에서도 인프라스트럭처 개발을 통한 도시화를 이끌었습니다.

현재 아프리카는 세계에서 가장 빠른 도시 성장을 경험하고 있습니다. 몇몇 나라는 한국의 빠른 도시 성장에도 비견할 수 있습니다. 예를 들어, 가봉은 1950년 3%였던 도시화율이 2015년에는 81%에 이르렀습니다. 아프리카의 늘어나는 인구 대부분은 도시로 유입될 것입니다. 아프리카의 도시 인구는 1950년 2,700만 명(618개 도시)이었던 것이 2015년에는 5억 6,700만 명(7,600개 도시)에 달합니다. 도시 성장은 여러 요인들에 기인합니다. 현존 도시들의 인구 성장, 농촌 이탈 현상(rural exodus), 농촌 지역의 도시 지역으로 변화 등이 있습니다. 이러한 요인들은 도시 발전을 각각 다른 방향으로 이끌어 냅니다. 도시 계획과 도시 관리는 개발 문제에 있어서 굉장히 중요합니다. 도시화를 이해하고, 무엇이 도시화를 이끄는지, 도시화의 역동성과 영향력을 이해하는 것은 지역, 국가, 대륙의 포용적이고 미래 지향적인 정책을 디자인하는 열쇠가 될 것입니다.

Could you describe urbanisation in Africa compare to Korea's experience?

Laurent

With a share of urban population increasing from 28% in 1960 to 80% in 2000, the Republic of Korea has experienced a very fast urbanisation process. The rural development programme Saemaul Undong has

been critical in the rural-urban transition and was the result of a clear understanding of a major phenomenon to happen. The programme had been introduced by President Park in 1970, clearly taking into account “the beginning of a new national movement for rural modernisation, food self-sufficiency, and increase in farmers’ income based on cooperation, coordination and diligence” (President Park, 1979). Saemaul Undong has been a key driver of Korea’s rapid urbanisation, notably through infrastructure development.

Africa is currently experiencing the fastest urban growth rate in the world, at a pace similar to Korea for some countries. For instance, Gabon’s urban population grew from 3% in 1950 to 81% in 2015. Most of Africa’s population growth will be absorbed by cities. Africa’s urban population grew from 27 million in 1950 (618 agglomerations) to 567 million in 2015 (7,600 agglomerations). Urban growth is due to several factors: population growth in existing cities, rural exodus, transformation of rural areas. These factors generates different shapes of urban development. Urban planning and management are essential to development challenges. Understanding urbanisation, its drivers, dynamics and impacts, is key to designing targeted, inclusive and forward-looking policies at the local, national and continental levels.

지금 사헬 및 서아프리카클럽(SWAC) 사무국에서 근무를 하고 계신데요.

어떤 일을 하는 곳인가요?

허인회

SWAC은 1976년 아프리카 지역 협력을 위하여 창설되었고, 정책 담론과 분석을 위한 국제적 플랫폼으로서의 역할을 합니다.

서아프리카는 각 기구마다 어떻게 정의를 하느냐에 따라 다르게 정의되는데, SWAC에서는 지역 연합 기구를 통하여 정의합니다. 지도의 17개 국가가 SWAC에서 정의하는 서아프리카입니다(그림-4). 서아프리카에도 EU처럼 Economic Community of West African States(ECOWAS)라는 경제 공동체

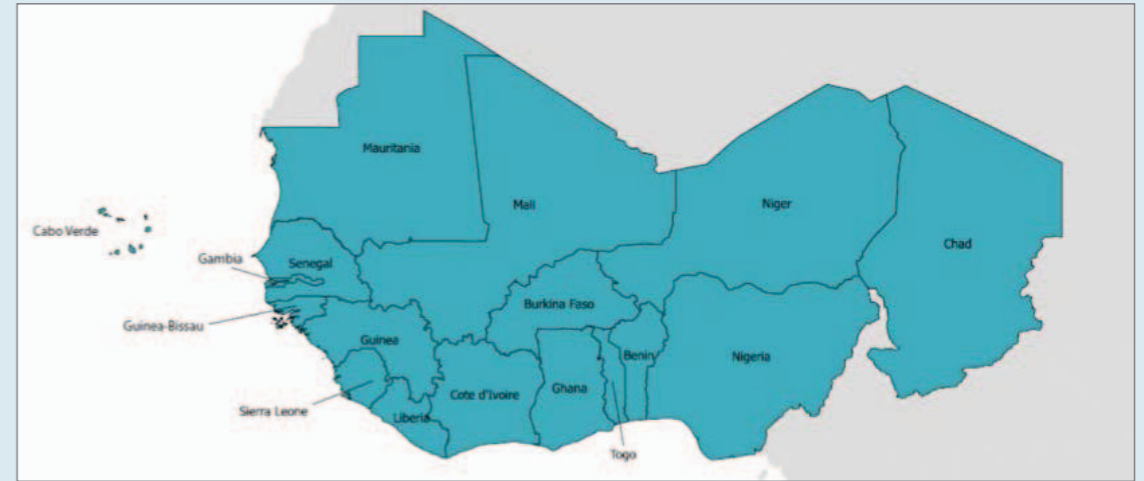


그림-4 SWAC에서 정의하는 서아프리카 지역

기구가 있고 이 밖에도 유로존처럼 프랑세파 화폐 존인 Union Economique et Monétaire Ouest Africaine(UEMOA), 그리고 서아프리카의 가뭄 극복을 위한 지역 기구인 Le Comité Permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel(CILSS)가 있습니다. 위의 17개 국가는 ECOWAS, UEMOA, CILSS 중 한 곳이라도 가입이 되어 있는 국가입니다. SWAC은 위에 정의된 지역의 정책 효과성 증진과 발전을 목표로 합니다.

저는 이곳에서 아프리카 도시 데이터베이스인 아프리카폴리스 등을 활용하여 도시 공간 분석과 연구를 하고 있습니다. 아프리카폴리스(Africapolis)는 1950년부터 2015년까지의 아프리카 도시들의 기초 정보를 제공하고 있습니다. 또, 한국어 페이지도 제공하고 있습니다[10]. 지금까지 한 업무 중에서 가장 큰 업무가 바로 아프리카폴리스 웹 사이트 기획과 구축이었습니다. 아프리카폴리스 데이터베이스는 2000년부터 꾸준히 업데이트되던 자료였지만 작년 부터 연구나 정책 분석에 데이터가 더 많이 사용 될 수 있도록 접근성이 좋은 웹 사이트를 만드는 프로젝트로 구축되었습니다. 위치 정보를 가진 데이터베이스를 웹에서 어떻게 표현하는 것이 가장 좋을지에 대하여 고민을 많이 하였고 그 결과 지금의 모습과 같은 웹 사이트가 나오게 되었습니다.

도시 데이터베이스로서 아프리카폴리스가 중요하겠네요.

아프리카폴리스는 왜 중요한가요?

로형

하나의 일관된 도시 정의는 개발 정책들을 지역 현실에 맞게 실행하는 데에, 그리고 지역에서 다른 수준으로 일어나고 있는 도시 현상들을 측정하고 비교하는 데에 필수적입니다. OECD SWAC의 아프리카폴리스 플랫폼은 건조 공간(built-up area)에 집중함으로써 체계적으로 10,000명 이상 거주하는 도시들을 모두 포함하는 전 세계적으로 유일한 데이터베이스입니다. 일관적인 도시 정의를 공식 인구 자료와 위성 이미지로 관측하는 건조 공간들을 함께 이용하여 아프리카의 도시 성장을 이끄는 주요 요인들을 알아내고 몇 백 개의 작은 도시들이 어디서 생기는지, 커다란 도시가 건조 공간 확장으로 주변 작은 도시들을 병합하고 흡수하면서 등장하는 것을 포착할 수 있게 합니다. 아프리카에는 도시 기준에 굉장히 근접한 지역들이 여전히 농촌(rural)으로 여겨지고 있습니다. 농촌 이탈 현상만이 도시 성장을 이끌어 내지 않습니다. 작은 도시들의 등장과 발전이 수반되어야 합니다.

What is the importance of Africapolis?

Laurent

A single harmonised definition of the urban is necessary to implement development policies appropriately adapted to territorial realities, to measure and compare urban phenomena at different territorial scales and over time. By focusing on the built environment, the OECD Sahel and West Africa Club's Africapolis platform is the only international database that systematically includes small urban agglomerations above 10,000 inhabitants. It includes 7,600 African agglomerations, comparable at the continental level. With a homogeneous definition of urban combining official population data and satellite detection of built-up areas, it helps detect some of the main drivers of urban growth in Africa, the emergence of hundreds of small towns and the growth of built-up areas driving the emergence of large agglomerations through the absorption of smaller settlements, merging and densification.

In Africa, many of tomorrow's cities are still considered as rural areas. Rural exodus is not the only driver for urban growth. The emergence and development of intermediary cities needs to be accompanied.

연구 인프라로서 아프리카폴리스(Africapolis) 데이터베이스에 대한 좀 더 자세한 설명 부탁드립니다.

허인희

도시화는 정부, 학계, 국제기구에서 아프리카를 얘기할 때 항상 등장하는 주제입니다. 국가마다 도시의 정의가 다르다는 단점은 몇 십 년 전부터 비판 받아 왔지만 달리 대체할 수 있는 수단이 없었습니다. 하지만 고화질의 위성 이미지 공급 등을 통하여 물리적인 기준으로 도시를 정의할 수 있는 기술 수준이 되었습니다. 아프리카폴리스는 이러한 현대 기술을 토대로 아프리카의 도시들을 범국가적인 동일한 기준으로 정의하고 국가 간의 비교를 용이하게 해 줍니다.

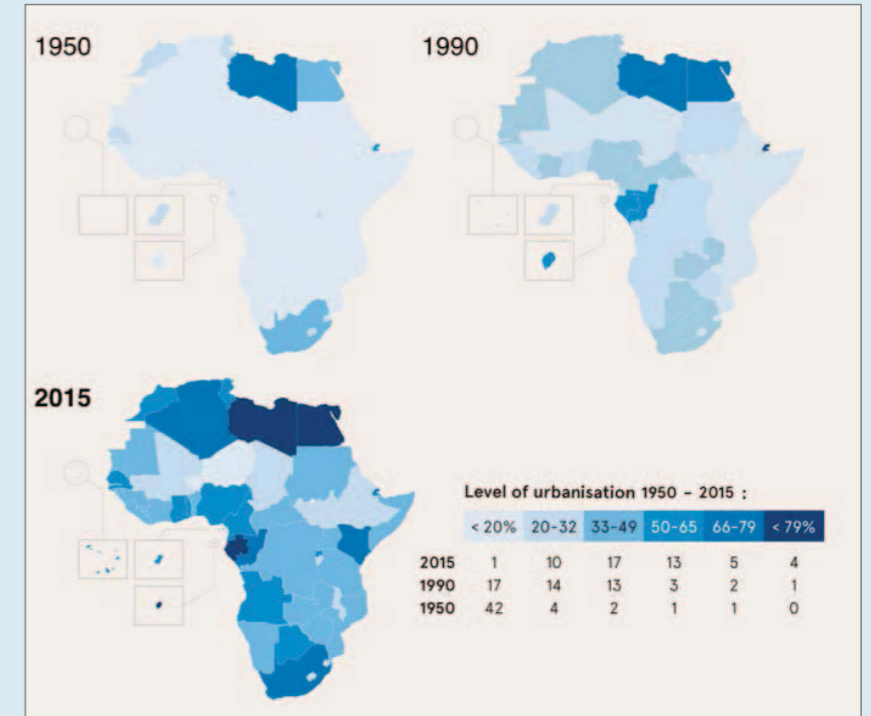


그림-5 1950년~2015년 사이의 아프리카 대륙의 도시화율 변화

모든 국가가 서로 다른 도시 기준을 가지고 있지만 공통된 특성은 도시라는 공간은 사람들이 더 높은 밀도로 사는 공간이라는 것입니다. 따라서 도시화 현상이라는 것은, 사람들이 어떤 공간에 점점 더 뻘뻘하게 모여 사는 현상이라고 할 수 있습니다.

사람들이 모여 살게 되는 현상은 인프라의 발전과 직접적인 연관이 있습니다. 도로, 전기, 병원, 학교와 같은 사회 기반 시설이 들어서기 위해서는 사람들이 그만큼 모여 살아서 충분한 수요가 있을 때 비교적 저렴한 비용으로 발전할 수 있습니다. 인프라는 국가 발전의 주요 원동력이 됩니다. 따라서 인프라는 국가 총생산에도 직접적인 연관이 있고, 도시화율 역시 국가 총생산과 커다란 연결 관계가 있습니다.

[그림-5]는 아프리카폴리스 데이터를 기반으로 아프리카의 도시화율을 보여주는 지도입니다. 1950년에는 북아프리카, 남아프리카공화국을 제외한 모든 국가들의 도시화율이 20% 미만이었습니다. 1990년에는 해안에 인접한 국가들의 도시화율이 크게 증가하였고, 2015년에는 사하라 사막에 인접한 국가들을 제외한 다른 국가들의 도시화율이 크게 증가하였습니다. 이 도시화율의 변화는 아프리카가 얼마나 역동적으로 성장하고 있는지를 보여 줍니다. 또, 아래의 도시화율 순위와 1인당 국민 총생산 순위가 많은 부분 일치합니다. 아프리카폴리스는 이런 거시적인 분석에도 용이하게 사용됩니다.

[그림-6]은 아프리카에서 역동적으로 일어나고 있는 도시화 현상을 보여 줍니다. 파란 점은 2000년 이후로 새로 생긴 도시들입니다, 아프리카에는 2000년부터 15년 동안 약 2,500개의 도시들이 새로 생겼습니다. 대부분의 경우에는 3,000~4,000명 정도가 집합으로 살다가 주변의 다른 시골 지역과 병합(merge)되면서 인구가 10,000명을 넘어 가면서 도시로 분류되면서 새로 생겨난 도시들입니다. 재미있는 점은, 새로 생겨난 도시들이 이미 도시들이 집중적으로 몰려 있는 곳에 더 생겨난다는 것입니다. 2000년 이후로 새로 생긴 도시들의 위치를 보면 이미 빨간 점들이 많이 몰려 있는 곳 위에 위치한 것을 볼 수 있습니다. 사람들이 어떻게 모여 살게 되고 어떻게 큰 도시들이 등장하는지를 단적으로 보여 주는 예입니다.

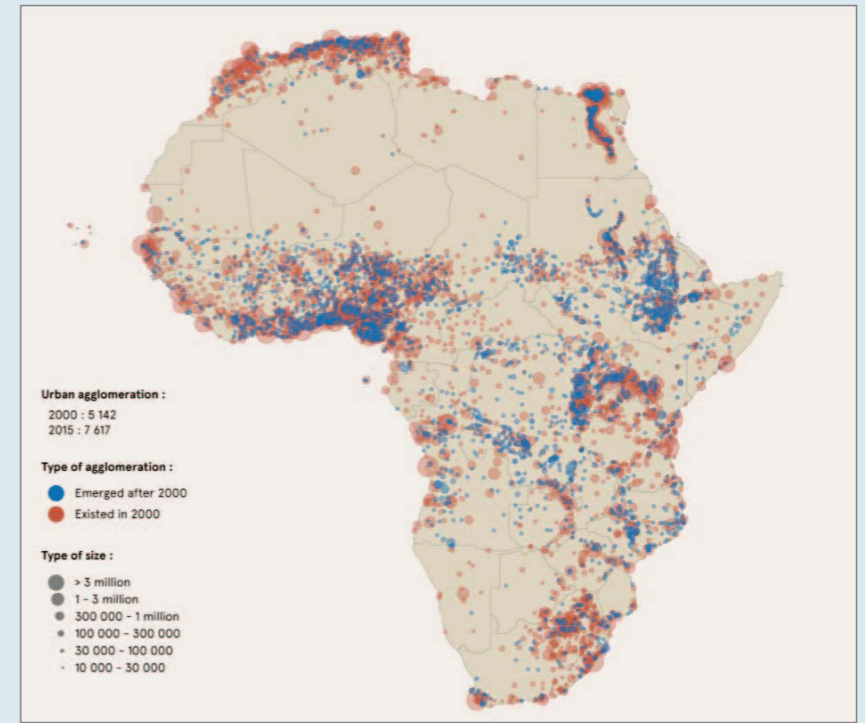


그림-6 끊임없이 생겨나고 있는 도시

좀 더 미시적으로 도시들을 보면, 도시가 성장해 가는 것은 주변의 지리적 영향을 굉장히 받습니다. 탄자니아의 킬리만자로 산 주변에 위치한 도시들인 모시(Moshi), 마사마(Masama), 히모(Himo) 등을 위성 사진과 함께 보면 도시들이 어떻게 지리적 영향을 받아서 커 가는지를 볼 수 있습니다([그림 9]). 지도에 빨간 공간들은 200미터 이내의 건물들을 집합으로 나타낸 것입니다. 건물이 더 지어질수록 빨간 공간이 더 커지게 되고 이것을 도시가 성장한다고 이야기합니다. 도시가 이러한 모양으로 성장한 것은 우연이 아니라 그 주변의 지리적·환경적 여건에 따라 결정되는 것입니다. 이러한 변수들을 고려하면 도시가 앞으로 어떤 모양으로 성장할지를 예상할 수 있고 이러한 예상은 도로와 같은 핵심 인프라를 건설할 때 아주 중요한 기초 정보들이 됩니다.

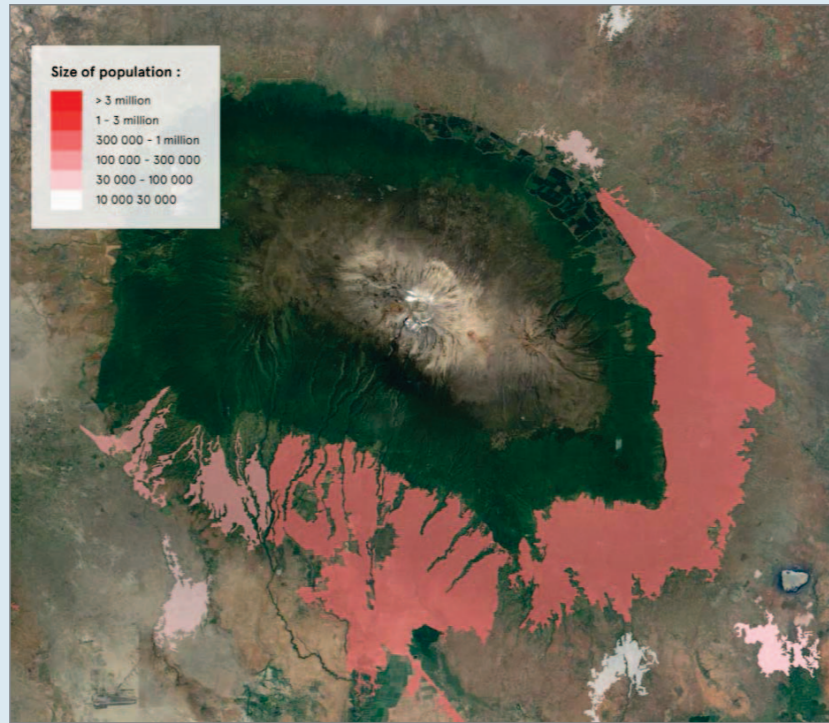


그림-7 탄자니아 킬리만자로 산과 도시의 건조 공간(built-up area)

한국의 경험이 아프리카에 어떻게 도움이 될 수 있을까요?

로형

한국은 빠른 도시화 경험을 통하여 비슷한 상황에 놓여 있는 아프리카 국가들에 인프라스트럭처와 같은 다양한 분야에 정책 조언을 해 줄 수 있습니다. 아프리카폴리스는 정책입안자들에게 굉장히 유용한 툴입니다. 예를 들면, 앞으로 생겨날 도시들을 포착하는 것은 보건, 교육, 물, 에너지, 농촌-도시 간의 식량 체계 개선 등에 도움을 줄 수 있습니다.

How Korea's experience can be helpful to Africa?

Laurent

Korea's rapid urbanisation experience can be beneficial to better understand similar challenges in Africa and provide suitable solutions and policy recommendations in various fields such as infrastructure devel-

opment. Africapolis is a useful tool for policy makers. For example, the identification of emerging urban areas can help planning and mapping of basic services in health and education, infrastructure development(water, energy, etc.), improving rural-urban food systems, etc.

최준영

LH는 해외 사업에 대한 관심과 진출이 점차 증가하고 있어 향후 이러한 해외 도시 인프라 및 연구 데이터베이스가 핵심 자산으로 필요하게 될 텐데요. 그러한 점에서 아프리카폴리스와 같은 공간 정보 기반의 도시 데이터베이스가 좋은 벤치마킹 사례가 될 것 같습니다. 오늘 말씀 감사드립니다.●●

[작성] 최준영 차장 | 스마트안전도시전문가 | 공학박사

참고문헌

- 네이버 지식 백과, <http://terms.naver.com>
- OECD 홈페이지, <http://www.oecd.org>
- OECD 대한민국 정책 센터 홈페이지, <http://www.oecdkorea.org>
- Prieto Curiel, R., P. Heinrigs and I. Heo(2017), "Cities and Spatial Interactions in West Africa", WestAfrican Papers, No. 5, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/57b30601-en>.
- Allen, T., P. Heinrigs and I. Heo(2018), "Agriculture, Food and Jobs in West Africa", WestAfrican Papers, No. 14, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/dc152bc0-en>.
- Korea at the OECD, OECD 홈페이지
- OECD(2018), "Housing Dynamics in Korea: Building Inclusive and Smart Cities", OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264298880-en>.
- OECD Champion Mayors, <http://www.oecd-inclusive.com/champion-mayors/>
- Africapolis 홈페이지, <http://www.africapolis.org>
- Africapolis 홈페이지(한글), <http://www.africapolis.org/Korean/index.html>