지속가능한 발전을 위한 대도시 외연부 녹지 활용 사례 연구
- 베를린, 밀라노, 서울을 대상으로-

허윤경 랏츠앤파트너 도시조경사무소
채진해 서울대학교 환경계획연구소

서론

배경

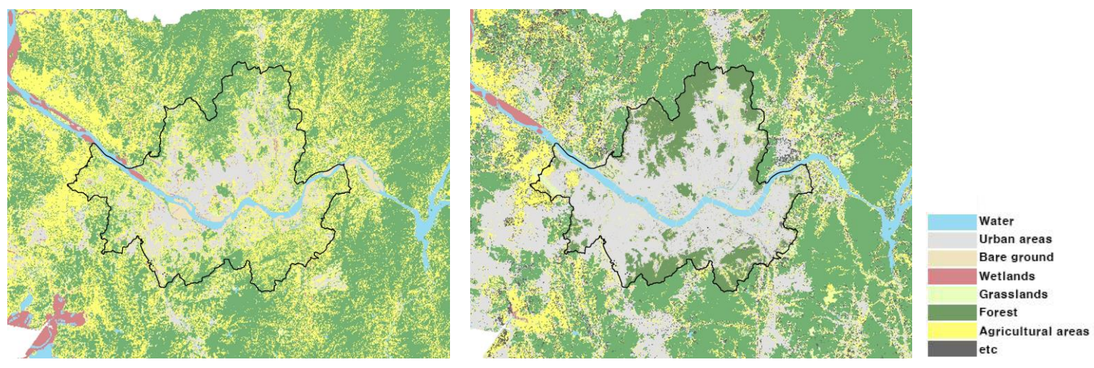
도시확장 (URBAN SPRAWL)과 도시화 과열

개발제한구역 및 도시자연공원지정

공원일몰제, 뉴노멀시대 녹지가치 변화

목적

도시 외연부 녹지의 연계 및 활용을 통한 가치에 대한 재정립



1975년 토지이용현황 2000년 토지이용현황

1975년에서 2000년 토지 이용의 변화

서울시의 시가화 면적은 1975년 약 166km²에서 2000년 약 349km²로 크게 증가하였고, 도시 외연부에 남아있던 농지, 초지, 산림 등은 도로 및 주택, 아파트 건설 등으로 도시를 형성하게 되었다.

본론

연구대상 및 방법

구분	녹지비율 (%)	인구밀도 (2015년,명,km2당)	조사자료	선정배경
서울	28.1	17,013	고지도, 현대지도, Wamis토지피복도(1975-2010), 서울특별시 수치지도(2015), 서울시 통계정보(2015)	-
베를린	31.5	3,948	베를린-브란덴부르크 광역공원화계획 (Gemeinsame Landesplanung Berlin-Brandburg,2001)	협력적 도시녹지계획을 통한 지역 활성화
밀라노	11.9	7,395	밀라노 라기 베르디 녹지 마스터플랜 (Kipar,2009)	녹지 네트워크의 구축으로 도심지 및 외곽 연계

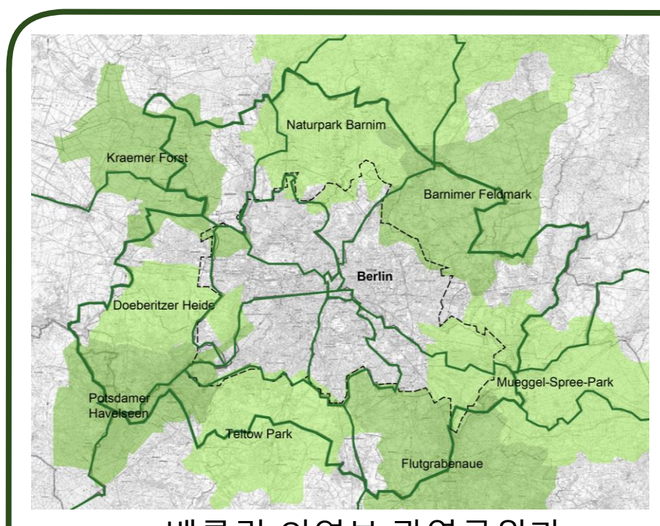
연구결과

1 기존 녹지의 개성을 살린 차별화된 공원화 전략

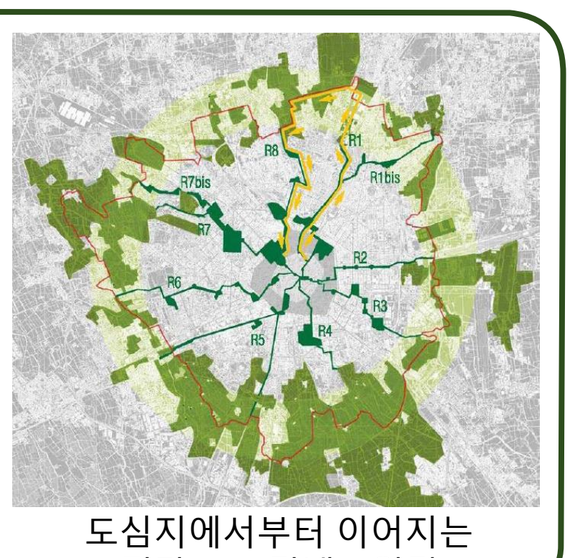
베를린 도시 외연부의 녹지를 8개의 광역공원으로 공원화함
➡ 각 광역공원의 정체성 성립 및 전략 수립

밀라노 기존의 도시 인프라를 특성을 부각시켜 노후된 산업시설물을 재활성화하여 공원화 사업을 실시
➡ 시민들의 이용률을 향상 및 자원의 가치를 재정립
➡ 외연부 녹지가 가지고 있는 생태적인 자원에 기반하여 특화전략 및 시민들의 이용행태를 반영한 차별화 전략 도입

서울 도시 외연부 녹지인 근교산의 생태적, 역사적 가치를 고려하고, 입지적 특성과 이용특성을 반영한 차별화 전략 수립 필요



베를린 외연부 광역공원과 자전거 네트워크



도심지에서부터 이어지는 밀라노 그린네트워킹

2 도시 중심지와 도시 외연부 녹지의 연계

베를린 외연부의 광역공원과 자전거 네트워크를 조성

밀라노 도심지에서 이어지는 7개의 녹의 빛 프로젝트를 통해 도심과 도시외연부를 물리적 연계
➡ 생태적 가치 향상 및 지역사회의 경제활성화에 이바지

서울 도심과 내사산, 외사산으로 연계되는 네트워크 형성
환경 보존과 공존하는 경제적인 가치 창출 및 발전 방안을 고려



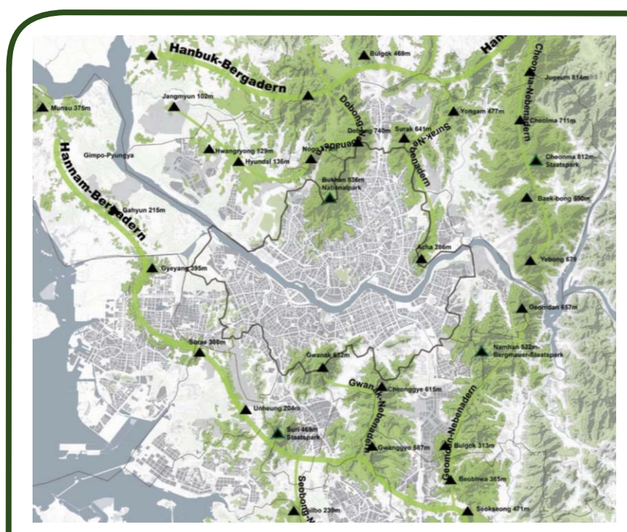
서울시 도심과 내사산, 외사산 네트워크 – **서울의 빛 8**

3 도시 외연부 녹지 관리를 위한 통합 체계의 구축

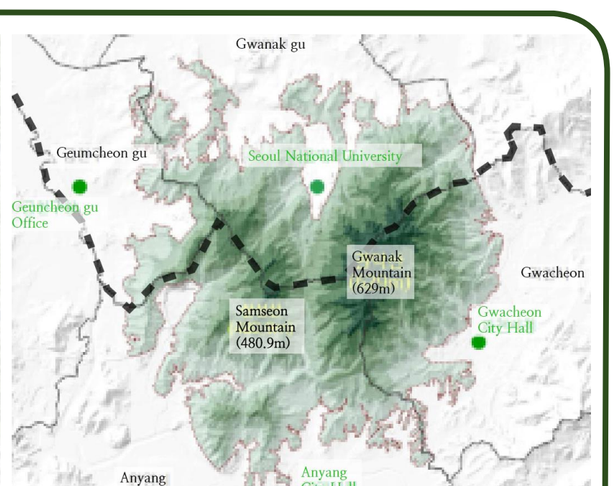
베를린 베를린과 브란덴부르크 주를 통합 관리하는 독립된 기구 설립
➡ 이 기구가 상위계획을 수립하여 행정경계에 걸쳐 있는 녹지를 통합적 관리

밀라노 시민과 지방정부의 의견차를 중재할 수 있는 중간조직을 통해 '녹의 빛' 계획을 실현

서울 도시 외연부 녹지는 경기도와 서울시의 자치구에 행정경계가 위치하여 수많은 이해관계자간의 갈등이 발생
➡ 이를 고려한 통합적 관리 체계의 도입이 절실



수도권 녹지와 산맥



관악산의 행정경계

결론

연구의 기대효과

1 도심과의 연계와 활용이라는 측면에서 도시 외연부 녹지에 대한 시각을 재조명

2 자연의 생태적 가치를 넘어서는 지역경제 활성화에 대한 가능성 및 잠재력 시사

3 도시일몰제 등에 대한 새로운 대안 및 도시공공공간의 새로운 가치 발견

참고문헌

1) 국내문헌: 이종열, 2002,『지속가능한 도시행태: 대구시 사례』,『대구경북개발연구』, 20(7), 1-20 | 채진해, 2016,『근교산으로서 관악산의 다원적 가치 변화 연구』, 서울대학교 환경대학원 박사논문 | 최영국, 김명수, 2008,『영국, 프랑스, 독일 그린벨트 정책의 최근 동향과 시사점』, 국토정책 Brief:168, 국토연구원 | 김재한, 2012,『청주시 환상녹지의 경관 파편화 실태와 지속가능한 녹지관리 방안 모색』, 대한지리학회지 47(1), 79-97 | 김선아, 2009,『밀라노의 새로운 도시정체성 형성을 위한 도시구조 개편 전략과 주요 프로젝트 사례연구』, 한국문화공간건축학회논문집, 09(27), 63-70 **2) 단행본:** 서울특별시, 2015,『2030 서울공원녹지기본계획』| 조세환, 2009,『저탄소 녹색성장시대의 도시재생 전략: 그린 인프라 구축 전략과 실천』, 충남연구원 | 이왕건, 2007,『도시주변부 녹지지역의 계획적 관리를 위한 경제적 보상방안에 관한 연구』, 국토연구원 **3) 국외문헌 :** Amati, M., "Urban Green Belts in the Twenty-first Century", Routledge, 2008, 32-40 | Garreau, J., "Edge City: Life on the New Frontier", Doubleday, 1991 | Mumford, L.,"The City in History: Its Origins, Its Transformations, and Its Prospects, Harcourt", Brace & World, 1961 | Schoebel-Rutschmann, S., "Qualitative Freiraumplanung: Perspektiven staed- tischer Gruen - und Freiraeume aus Berlin", wvb Verlag, 2003 | Ahn, S. and Hoh, Y., "The Lost Periphery", Topos:98, 86-93, 2017 | Gant, R. L., G. M. Robinson and S. Fazal, "Land-use change in the 'Edgelands': Policies and pressures in London's rural-urban fringe". Land Use Policy 28, 2010, 266-279 | Hoh, Y., Die Landschaften der Metropolreion Seoul – Entwicklung des Gruenguertels anhand seiner Qualitaeten, Master's Thesis, Technical University of Munich, 2015 | Kipar,A., Land Milano, Giovanni Sala+Partners, "Reggi Verdi: Green Vision for Milano", edes Land Forum, 2009 | Mortimore, M. and J. Wilson, "Land and People in the Kano Close-Settled Zone: A Survey of Some Aspects of Rural Economy in the Ungogo District, Kano Province", Ahmadu Bello University, Department of Geography Occasional Paper No. 1, Zaria, 1965 | Pryor, R.J., "Defining the rural-urban fringe", Social Forces 47(2), 1968, 202-215 | Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenbrug(GL), "Gemeinsamer Landesentwicklungsplan fuer den engeren Verfelchtungsraum Brandenburg-Berlin LEPeV", Berlin-Brandenburg, 2002 | Gemeinsame Landesplanung Berlin-Brandenburg(GL), "Regional- parks in Brandenburg und Berlin, Ein nachhaltiges stadtregionales Kooperationsmodell", Berlin-Brandenburg, 2004 | Senatsverwaltung fuer Stadtentwicklung und Umwelt(SenStadtUm), "Berliner Nachhaltigkeitsprofil-Berliner Potenziale und Bega- bungen fuer die nachhaltige Entwicklung nutzen", Berlin, 2016 **3) 인터넷 자료:** AIM Milano, http://aim.milano.it/it/progetti/archivio-progetti/raggi-verdi | Comune Miano http://www.comune.milano.it | 경기연구원, http://www.gri.re.kr, http://www. regionalparks-brandenburg-berlin.de/ | Land S.r.l. http://www.landsrl.com/strategies/raggi-verdi-mi-lu/ | Raggi Verdi http://www.raggiverdi.it/ | Raggi Verdi https://issuu.com/andreaskipar_land/docs/raggiverdi_ greenvision_milano2015 | 서울역사박물관, http://www.museum.seoul.kr/archive/ seoulMap/seoulMapBsnsIntrcn.jsp | Seoul Open Data http://data.seoul.go.kr |Turismo milano, http://www.turismo.milano.it/wps/portal/tur/en/ scoprilacitta/spaziverdi | Water Resources Management Information System, http://www.wamis. go.kr/