

도시계획의 역사

고대 도시

도시의 발생(기원전 7000~8000년경)

- 빙하기 가 끝나면서 농경에 적합한 기후와 토양을 가진 江 유역에서 발생 → 메소포타미아 지방의 티그리스, 유프라테스 강 유역, 이집트의 나일강 유역, 인도의 인더스 강 유역, 중국의 황하 강 유역

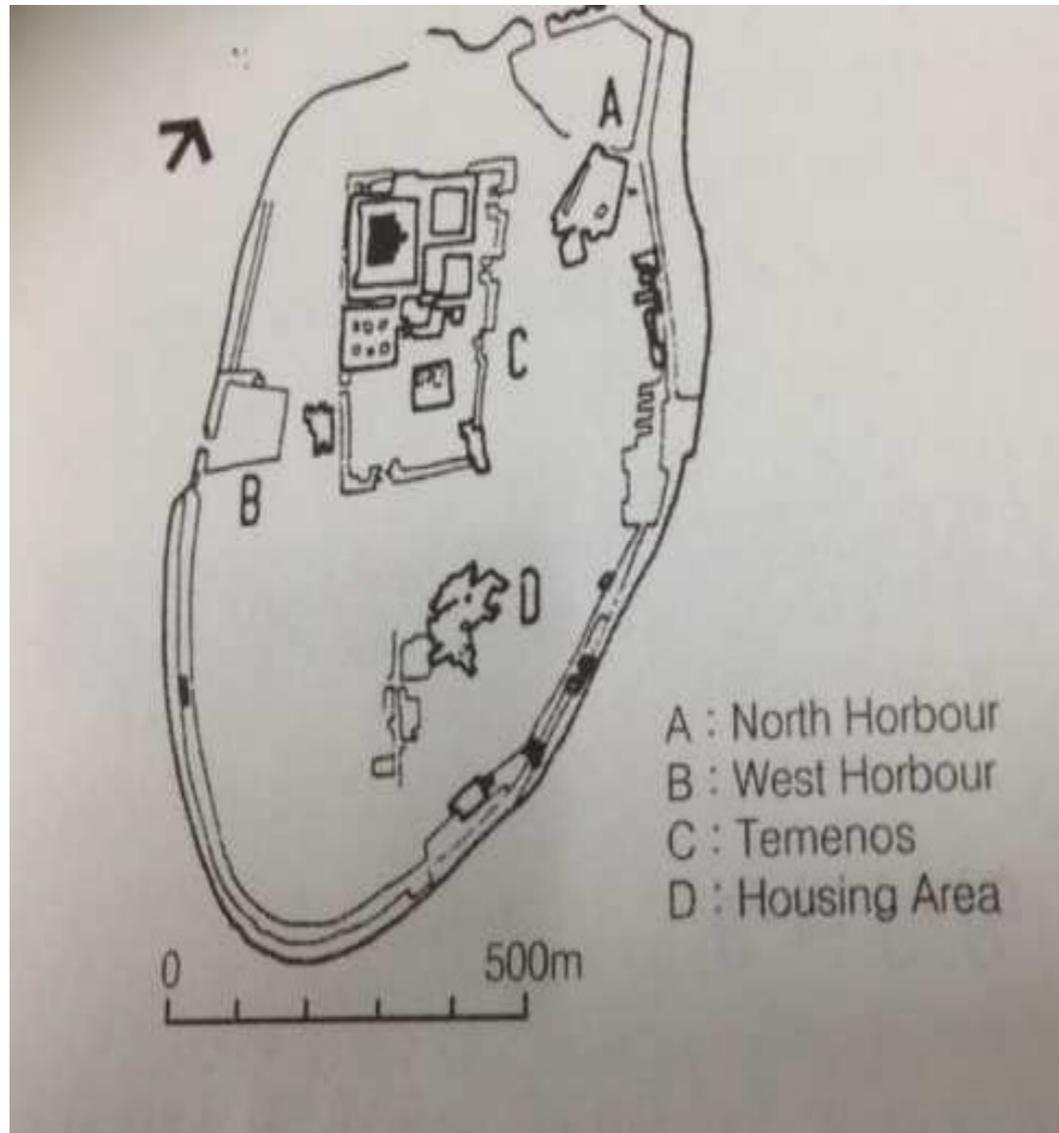
세계 최고의 고대도시의 발상지

- 기원전 3500년 경 : 메소포타미아 의 티그리스, 유프라테스 가의 유역의 위치한 우르(Ur)와 바빌론(Babylon)
- 특히, 바빌론은 직진가로, 대성벽, 기념문, 공중정원 등이 건설 세계 최고의 건축법
- - 기원전 3500년 경 : 함무라비(Hammurabi) 법전

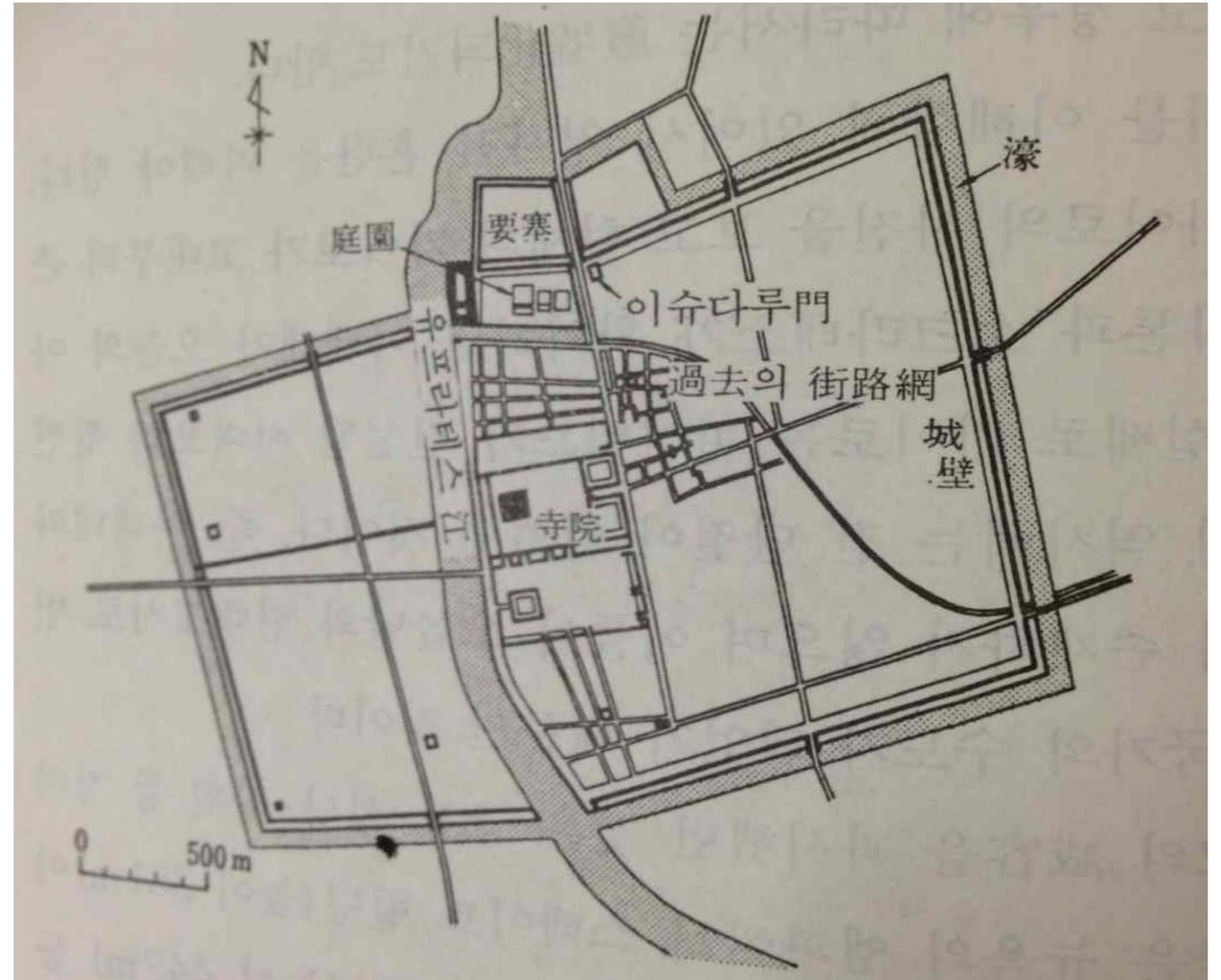
*고대 바빌로니아 제1왕조의 제6대 왕인 함무라비왕(재위 BC 1792 ~ BC 1750)이 그의 만년인 BC 1750년경의 성문 법.[네이버 지식백과]

고대도시

Ur



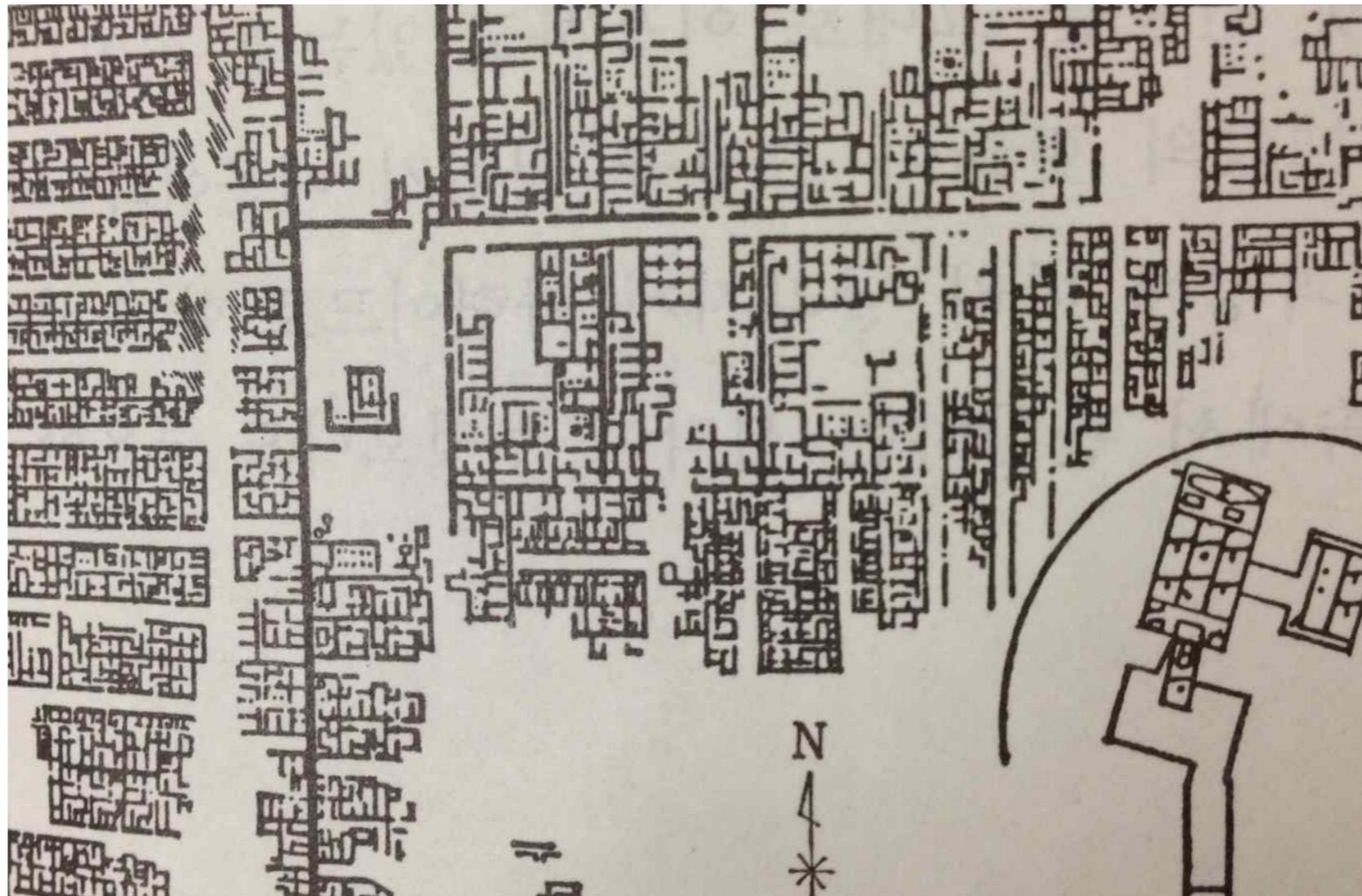
Babylon



고대도시

이집트 나일강 유역의 도시

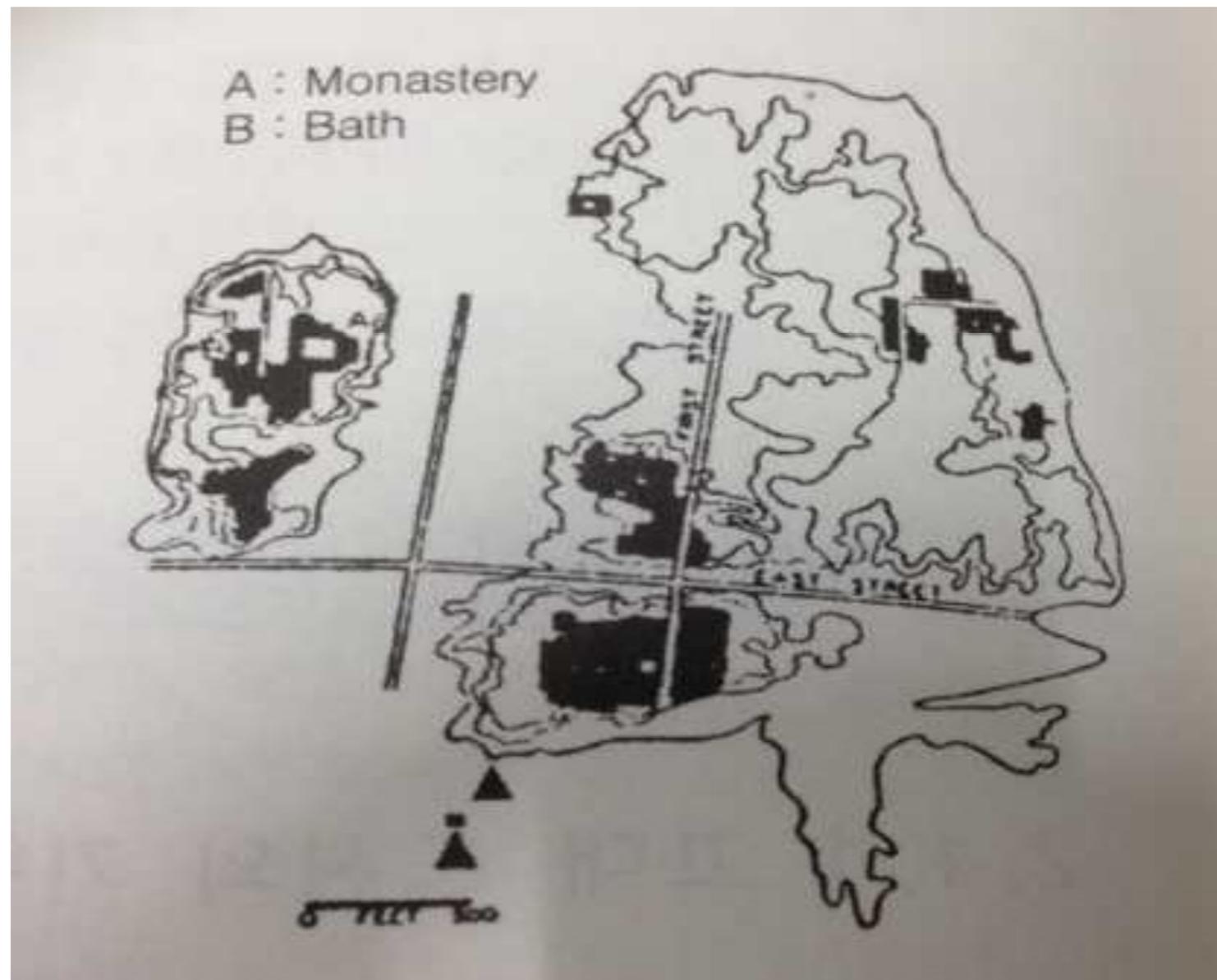
- B.C 3100년경 : 파라오(Pharaoh) 에 의해 도시 건설
- B.C 2500년 경 : 일라훈(Illahun) 지방에 건설된 도시 카훈(Kahun)→ 고대 이집트 도시 중 가장 잘 정비된 도시 . 피라미드를 건설하면서 동원된 사람들을 위해 건설된 도시



고대 도시

파키스탄 인더스강 유역 도시

- B.C 2500년 경 도시발생 : 모헨조다르(Mohenjo-Daro)
- 대 성벽으로 둘러싸여 사원과 궁전이 중심부에 위치 , 각 지구를 성벽으로 둘러싼다는 원리



고대 도시

마야 문명의 발상지

- 과테말라 티칼(Tikal) 에 잡은 도시에는 5천명의 인구를 가진 도시 존재
- 멕시코 지역에 자리잡은 가장 큰 도시였던 테오티후아칸(Teotihuacan)은 기원 후 천년간 10만명의 인구를 가짐

고대 도시의 특징(공통점)

- 신권(神權) 정치
- 지배계층이 거주하는 지구에는 종교와 정치를 위한 훌륭한 건물을 지어 위엄 과시
- 도심에서 멀리 떨어진 곳에 상점과 일반 직업(석공, 목공, 도공 등) 주택지 위치

고대 도시

그리스

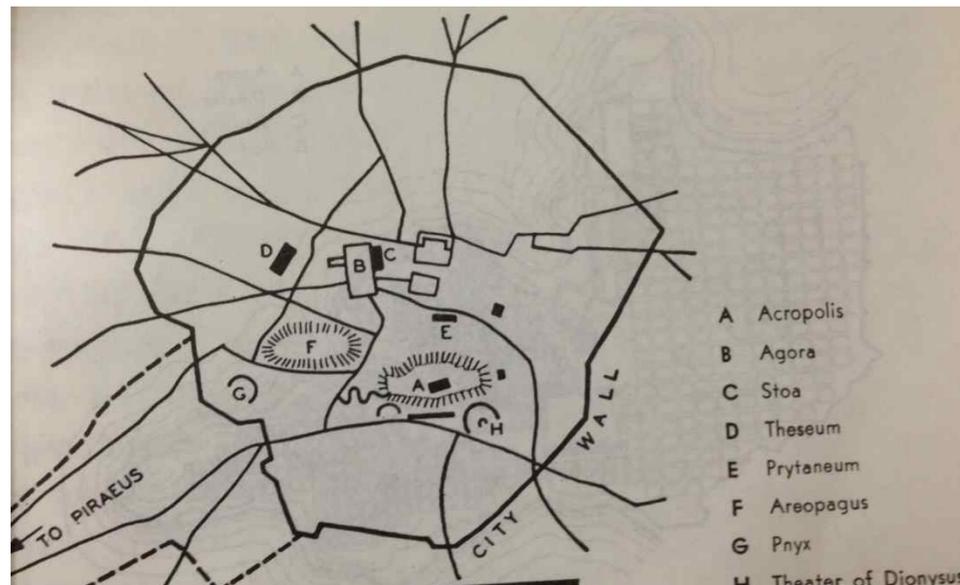
- 그리스의 지형적 특성에 따른 도시의 형성
 - 해안선 복잡, 산악이 많고 대하천이 없어 각 지역에 분립된 여러 공동체 형성
 - 농촌을 지배하는 지주는 경작을 노예에게 맡기고 방위·종교·철학·예술 활동을 위해 모여 거주지 형성 → 도시로 발전
- 시민의 도시
 - 고대 문명 발상지의 도시는 지배자의 권위와 영광을 누리는 장소
 - 그리스의 도시는 많은 시민이 평등한 입장의 ‘시민의 도시’
 - 그러나, 시민의 자격은 엄격히 아테네의 인구 15만명 중 5만명에 불과
- 고전적 민주주의 체제의 도시계획
 - 정치와 교역활동을 위해 만들어진 도심광장 인 아고라(Agora)
 - 정연한 격자형 가로망
 - 현대 도시계획에서 널리 쓰이고 있는 격자 형 도로 패턴은 B.C 5세기경 의 건축과 Hippdamus 에 의해 창안 (대표적 도시 : 밀레투스(Miletus)
 - 스포츠와 레크리에이션을 위한 경기장 , 올리브 숲은 최초 대학의 기원

고대 도시

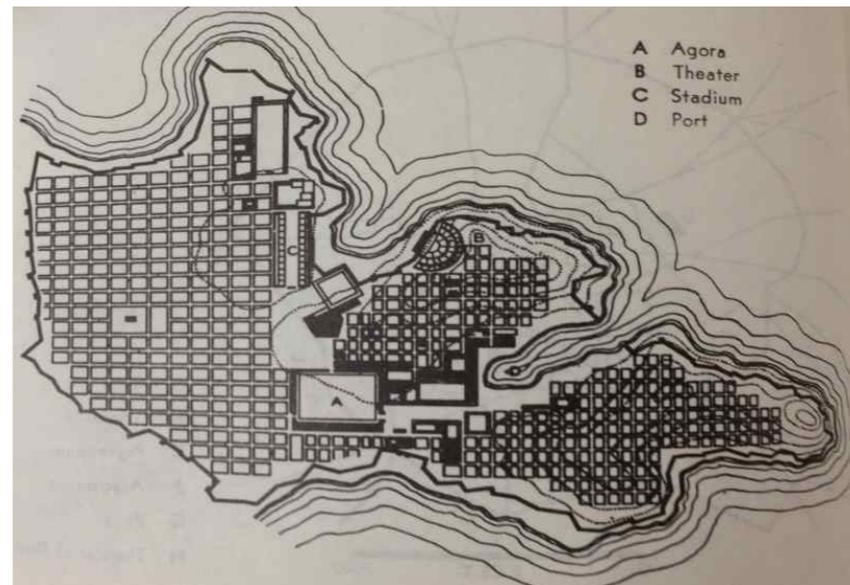
그리스

- 도시규모가 커지며 도시는 권력정치의 장소로 변질, 정치가 부패하고 도덕적 타락 → 그리스 전체 쇠퇴

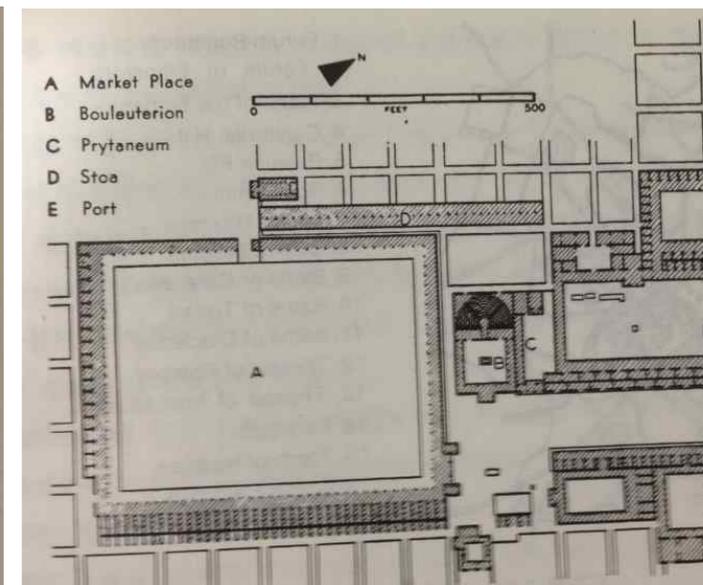
고대 Athenes



그리스의 Miletus



Agora in Mi



고대 도시

로마

- 로마도시의 범주구분
 - 로마제국의 도시는 타국의 정복과 지배의 수단으로 도시 건설
 - ① 정복한 영토를 지배하기 위한 본거지로 건설된 식민도시(colonial city)
 - ② 변경지대의 수비병의 주둔지 자원개발을 위해 라인강 또는 다뉴브강 연안에 만들어진 도시
 - ③ 원주민의 취락을 습격하여 쟁취한 터전위에 건설한 강변 또는 해변 도시 (영국 남부의 도시, 남서 유럽의 해안도시 등 이 속함)
- 로마도시의 특징
 - 도심을 이루는 광장인 Forum 을 중심으로 그 주변에 의사당, 신전, 시장 등 대규모 건축물을 세워 로마제국의 권위 과시
 - 「로마는 하루아침에 이루어지지 않는다」 라는 말처럼 오랜 기간에 걸쳐 대도시 건설
 - AD 274년 당시 도시면적 12km²(외곽 주거지 포함 20km²)
 - 공원 30개소, 도서관 28개소, 대저택 1790동
 - 약 1000개의 공중목욕탕에는 62,800명 동시 수용
 - 시가지 내에는 청도양 3,785개 , 1만개 조각물 가두 장식
 - 도로와 하수도는 장래 인구 증가에 대비 , 견고하게 구축 , 그 일부는 현재 까지 사용

고대 도시

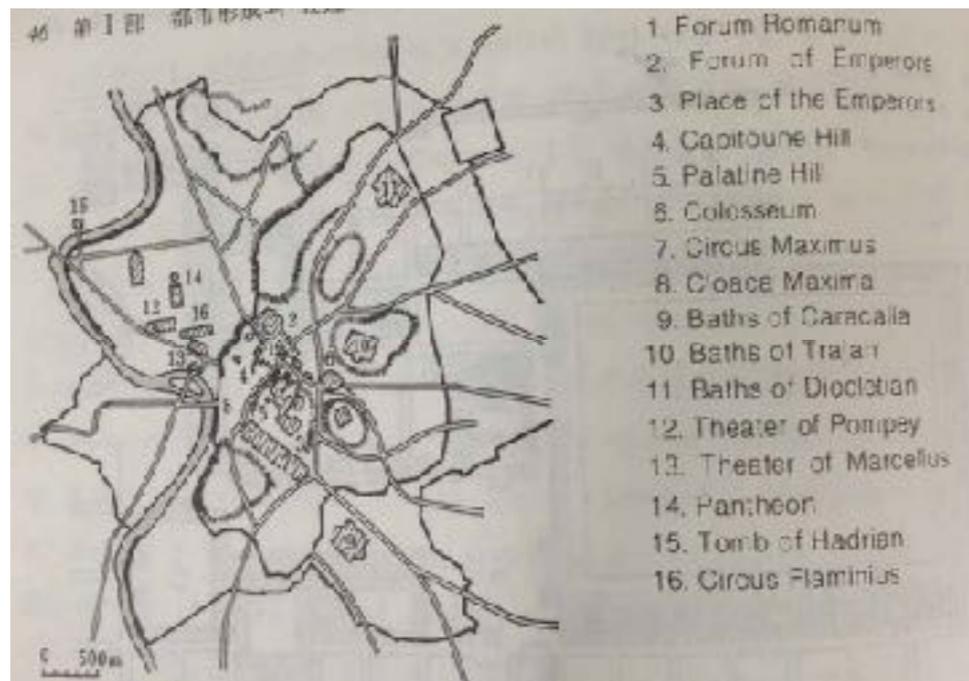
로마

- 「모든길은 로마로 통한다」
 - 로마시는 대제국의 모든 기능의 중심 지로 발전 , AD 41년 경에는 125만 명의 인구를 가질 정도로 성장
- 로마의 붕괴 및 창조성이 결여된 도시
 - 지배자의 불건전한 낭비와 향락의 폭군도시(tyrannopolis) 변모 4~5 세기 경부터 붕괴
 - 대부분의 도시계획이나 건축기법은 그리스의 것 모방 규모는 컸지만 창조성 결여
- 로마가 남긴 역사적 교훈
 - 후진지역은 선진지역의 경험을 강하게 이어 받음, 그리스 문명의 영향을 받음
 - 理想의 실현에는 뛰어난 관리능력 필요 , 그 근본에는 강력한 지도자 와 권력조직, 기술자와 숙련 된 노동자 뒷받침
 - 한번 견고하게 세워진 시설의 개조는 어려우므로 도시계획은 장기적인 안목에 의해 계획하고 건설
 - 도시의 건설과 정비에는 거액의 자금 필요
 - 전리품과 식민지에서 수탈한 물자, 노예들로 통해 도시건설

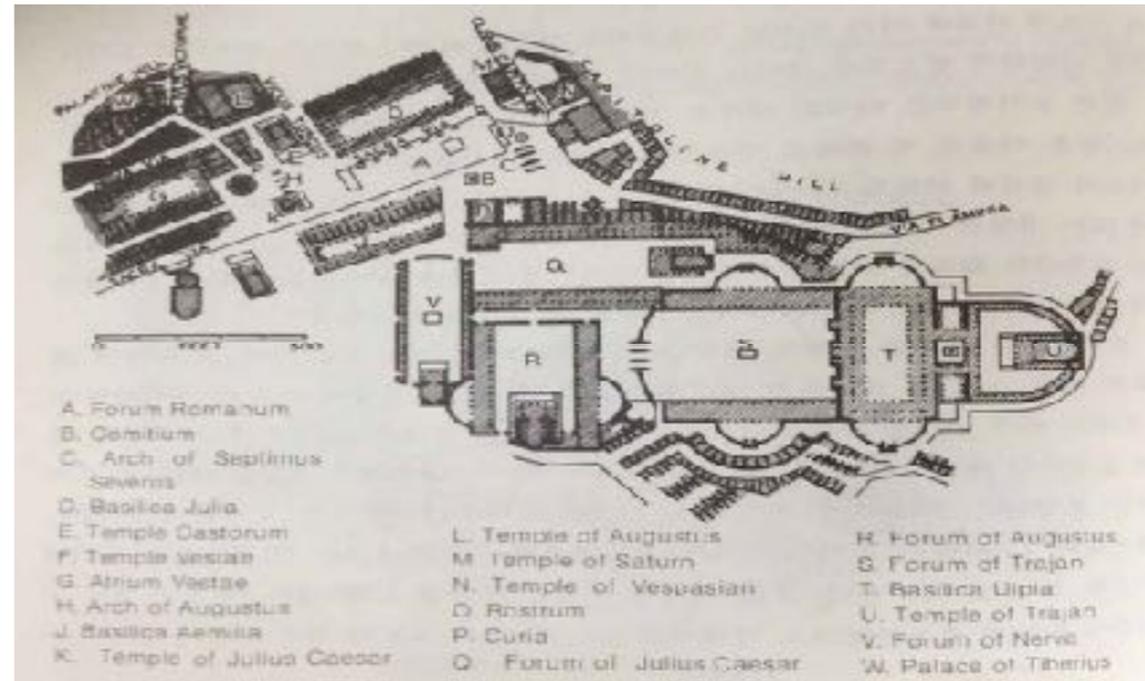
고대 도시

로마

고대 Rome



로마의 Forum



중세도시

로마제국 멸망 이후 도시 형성

- 로마제국 멸망(AD 476년) 이후 AD 1000년 까지 : 농노제도(農奴制度)에 의해 농업이 주축을 이루어 봉건영주의 거처를 중심으로 도시 형성
- 11세기 이후 : → 농업기술의 향상되고 도시는 물질교류의 장소 → 도시는 영토, 귀족, 승려들의 소비의 장소임과 동시에 상인들의 교역장소의 성격 → 지중해무역의 중심도시로 발전 : 이탈리아의 베니스, 플로렌스, 밀라노 등

중세 도시의 발달

- 상인조합(Guild)의 활동에 의해 중세 도시 발달
- 상인들은 시의회를 조직하여 봉건영주 대신 실질적인 도시의 지배자로 등장
- 상인연합의 영향력 증대와 화폐경제로의 전환 등은 도시행정의 진보 촉진

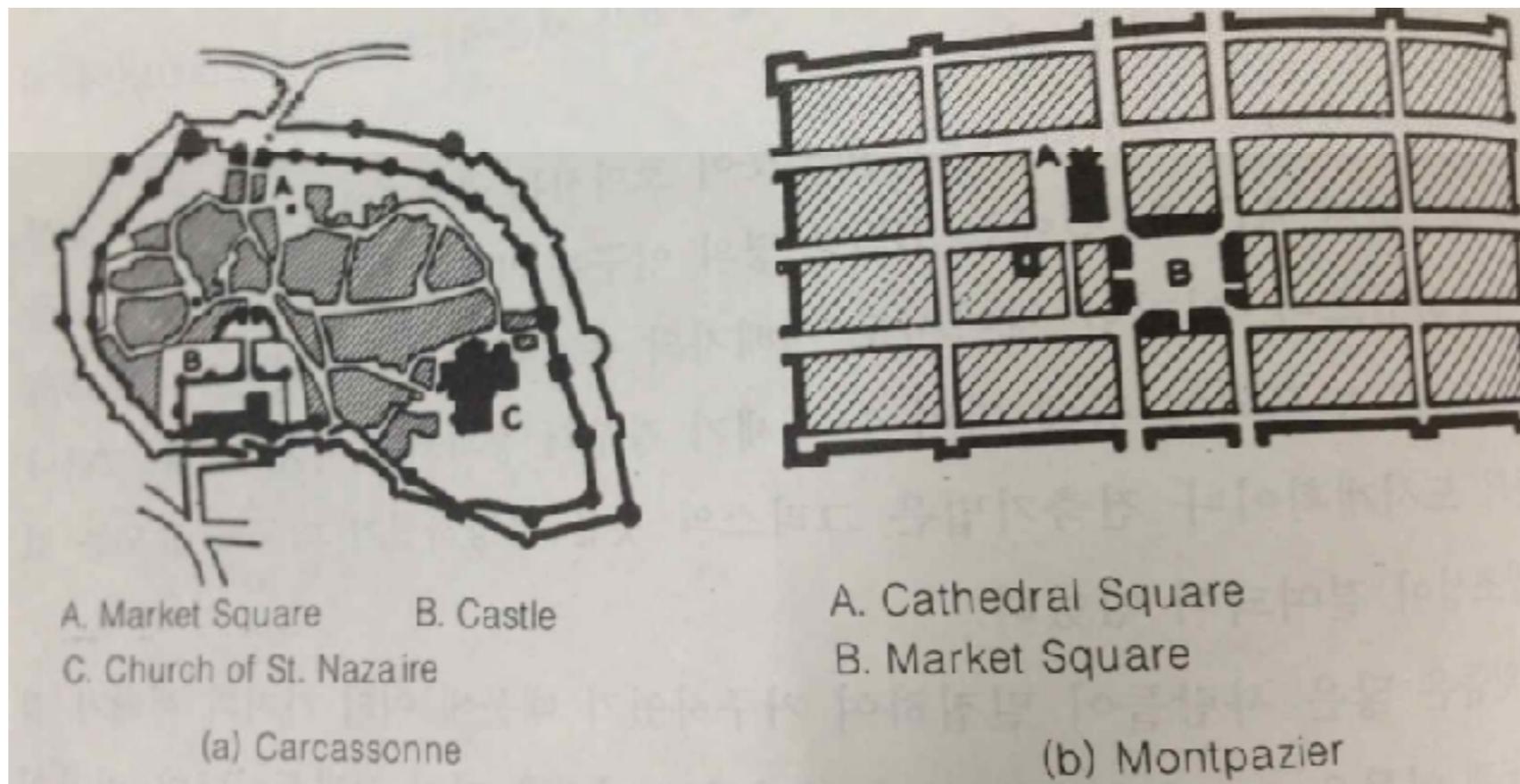
중세 도시의 구조와 경관

- 과학기술적 요인 보다 자연적, 사회적 요인에 의해 좌우
- 자연적 요인 : 급수, 방위, 교통 등의 지리적 조건
- 사회적 요인 : 당시의 사회제도와 사상으로 성직자, 봉건영주, 길드조직을 찬양하기 위한 축조 시작
 - 교회당, 시장광장, 시청사, 길드街(guild street)
 - 성벽에 의해 둘러싸여 중세도시의 핵을 이룸
 - 특히, 대성당은 대규모로 건설되어 성벽과 함께 도시의 스카이라인 지배

중세 도시

대표적인 중세도시

- 시에나(Siena) , 카르카손(Carcassone) , 몬트파지에(Montpazier)
- 방어를 유리하게 하기 위해 지형이 불규칙한 구릉이나 섬에 입지
- 교통 및 급수조건의 한계로 인해 도시규모는 직경 1km 이내, 인구 5만명 이하



근세 도시(15세기 중엽 ~ 18세기 말)

르네상스(Renaissance) 시대(전반) 도시계획의 특징

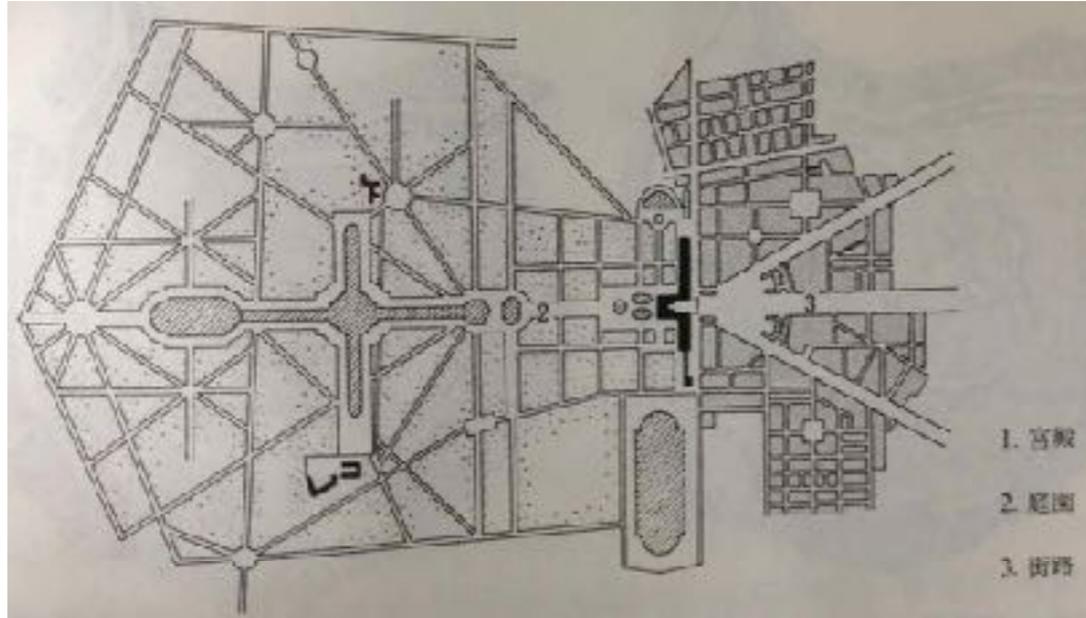
- 이탈리아 플로렌스를 중심으로 한 문예부흥운동(Renaissance)운동은 문학, 미술, 건축 뿐만 아니라 자연과학분야 에도 새로운 이론과 기술이 나타나 도시의 구조와 형태 의 변화
- 식민지 개척과 무역확대를 통한 자본축적으로 새로운 부유한 상인 계급 출현
- 화약과 대포의 발명은 도시의 성역을 무용화 시키게 되어 폐쇄도시에서 개방도시로의 공간 변모
- 원시적인 자본축적, 새로운 인도주의, 합리주의 의 발전 , 군사과학의 발달 영향에 따라 베니스, 플로렌스 등의 르네상스 도시 창조

바로크(Baroque)시대(후반) 도시계획의 특징

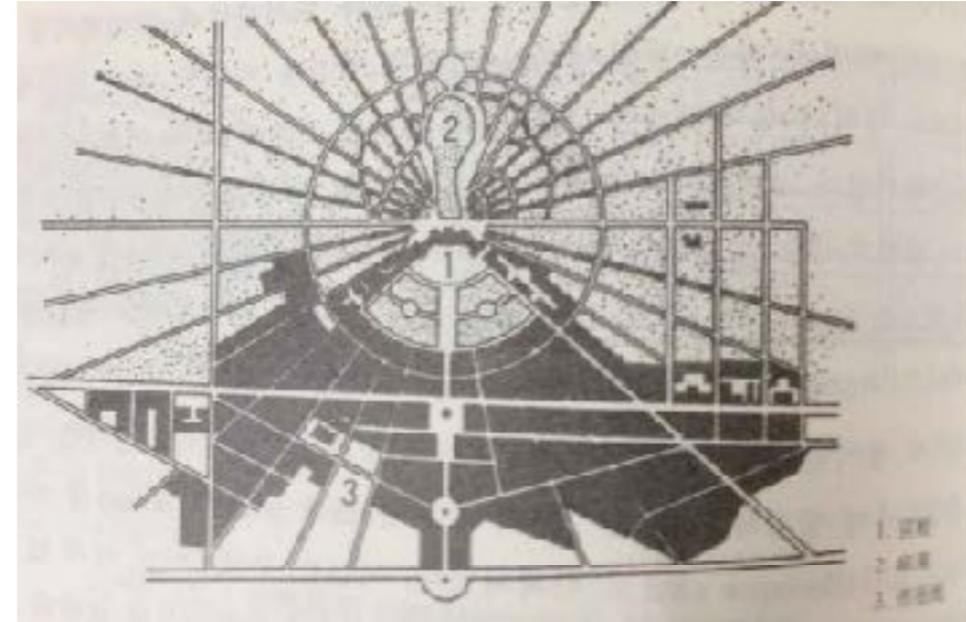
- 17세기 , 봉건영주의 쇠락하고 강력한 전제군주에 의한 중앙집권적 정치체제 형성
- 정치 . 경제체제 변화의 결과로 새로운 지배계급의 상징이 물리적으로 표현
 - 군주가 거주하는 궁전은 도시중심부에 위치하지 않고 원근법적으로 시종점에 입지
 - 도시를 강한 중심축 과 좌우대칭 의 기하학적 형태로 개조
- 대표적인 도시로는 대정원을 포함하고 있는 베르사이유(Versailles; Paris 서남 18km 에 위치) , 궁정을 중심으로 32개의 방사선가로로 계획된 카를수루에(Karlsruhe; 독일 Baden 주의 수도)

근세 도시(15세기 중엽 ~ 18세기 말)

베르사이유(Versailles)

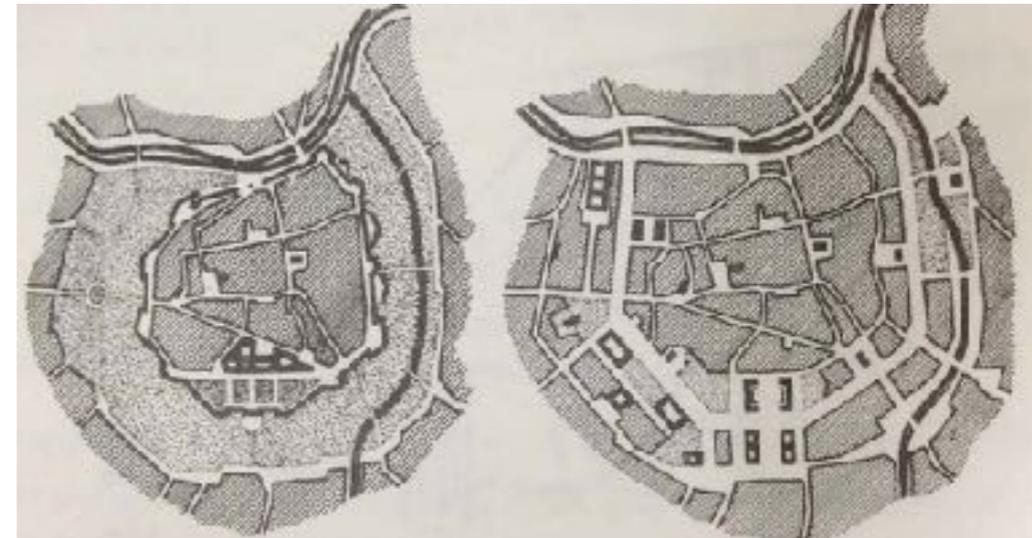


카를수루에(Karlsruhe)



성곽의 무용화, 도시구역의 확대

- 성벽을 철거한 자리에 환상도로 (環狀道路, Boulevard) 조성
- 오늘날 도심공간 미관증진 기여
- 대표도시 비엔나(Vienna)



1857년 이전 비엔나

1857년 이후 비엔나

근세 도시(15세기 중엽 ~ 18세기 말)

르네상스와 바로크 시대 도시계획의 특징은 도시미(都市美)

- 도시설계기법의 특징 (영국 애버크롬비(Sir . P. Abercrombie)
 1. 직선광로 (primary straight street)
 2. 고전적 수법(격자형 가로) 의 재도입
 3. 조원적 설계(garden design) 와 롱 프랭(Rond point)
 4. 새로운 형태의 광장과 광장축

르네상스와 바로크 시대 기타 도시계획 특징

- 필라레와 뒤러 등의 건축가 들에 의해 수많은 理想(이상)도시계획 (Ideal city plan) 제안
- 기존도시에 대한 재정비계획
 - 성문. 광장. 건물 등 도시의 주요시설과 간선도로를 연결시키기 위해 가로광장과 중요한 광장에 오벨리스크(obelisk) 축조, 도시의 랜드마크 역할 수행
- 고대 이집트에서 태양 숭배의 상징으로 세웠던 기념비. 네모진 거대한 돌기둥으로, 위쪽으로 갈수록 가늘어지고 꼭대기는 피라미드 모양으로 되어 있으며, 기둥면에는 상형 문자로 국왕의 공적이나 기타 도안이 그려져 있다. [비슷한 말] 방첨비 · 방첨주 · 방첨탑.
- 1660년 런던 대화재 이후 목조주택을 금하고 철저한 내연화 추진

근대도시

산업도시형성의 사회· 기술적 배경

증기기관의 발명 과 자본주의 경제 등장

- 1765년 와트(James,Watt) 의 증기기관 발명
- 1776년 스미스(A,Smith)의 ‘국부론(國富論)’ 출간은 수공업 → 공장생산 , 중상주의 경제→ 자본주의 경제로 전환

19세기 기선.전화 등 교통 및 통신수단의 발달

- 식민지 무역의 확장 , 산업화, 도시화 가속
- 교통수단의 발달은 공장의 입지를 하천연변에서 철도연변으로 변화 , 도시규모 확대, 철도의 교차점에 도시 발생

도시기능의 변모

- 소비도시 → 생산도시
- 철골구조와 엘리베이터 등 건축기술의 발전은 대형. 고층건물을 가능케 해 대도시의 외관을 변모
- 고속엔지 펌프의 발명은 상수도 대량공급, 수세식 화장실의 발명은 도시위생면에 크게 기여

근대도시

도시성장과 도시문제의 대두

- 19세기 이후 100만명 규모의 대도시 출현
 - 공업생산력의 증대, 회사규모의 확대, 농업생산력 향상, 식민지로 부터 원료 공급
 - 도시인구의 급격한 증가, 19세기 전반 100만 명급 도시(metropolis) 출현
 - 업무지구(office street), 도심부(CBD) 형성
- 급격한 도시성장에 따른 도시문제 대두
 - 도시지역의 거대화 와 아메바적 발달
 - 무질서한 도시화와 건물군 형성
 - 과밀주거와 슬럼의 형성 , 도시환경의 악화 초래

근대도시

근대 도시계획의 배경

- 공장노동자들에 의한 슬럼지구 형성
 - 태양과 신선한 공기가 없는 불량주택 환경에서 거주
 - 노동력의 양. 질적 저하
 - 조악한 생활환경에 의한 콜레라, 장티푸스 같은 전염병 발생
- 이러한 문제에 대한 대책 본격적 논의 시작
 - 1875년 영국의 공중위생법 (Public Health Act)제정
 - 신주택의 거실과 정원의 크기, 주변 도로의 폭등 주거환경 기준 규제
 - 프랑스 건축가 르도(C.N Ledoux)의 '쇼우'(Chaux , 1773~1776년 건설), 프리에(F.M .C Fourier)의 '팔란스테르 (Phalanste're,1808) 이상도시 제안
 - 영국의 공장주였던 오웬(R.Owen)은 농업과 공업을 결합시킨 '공장촌 계획'(plan for a village of indurstry, 1816) 계획 제시

• 19세기 말의 도시정책 변환

- 인간의 욕구 증대, 공공 서비스 수준 요구에 따른 도시정책이 국가정책으로 위상 격상
- 도시계획에 관한 법률. 행정 체제 정비
- 주택과 공원의 조성 등 도시개발을 전담하는 기구 설립 시작

• 미국의 근대 도시계획

- 1893년 시카고 세계무역박람회 개최를 계기
 - 모든 도시들은 역사적 공간에 오픈 스페이스 확보, 광장과 정원에 분수 설치
 - 도시규모에 따라 공공 건축물을 규제하는 도심부계획(civic center plan)을 주축으로 도시미 운동(city beautiful movement) 전개, 도시설계(urban design)의 기원

근대도시

미국의 도시발달과 특징

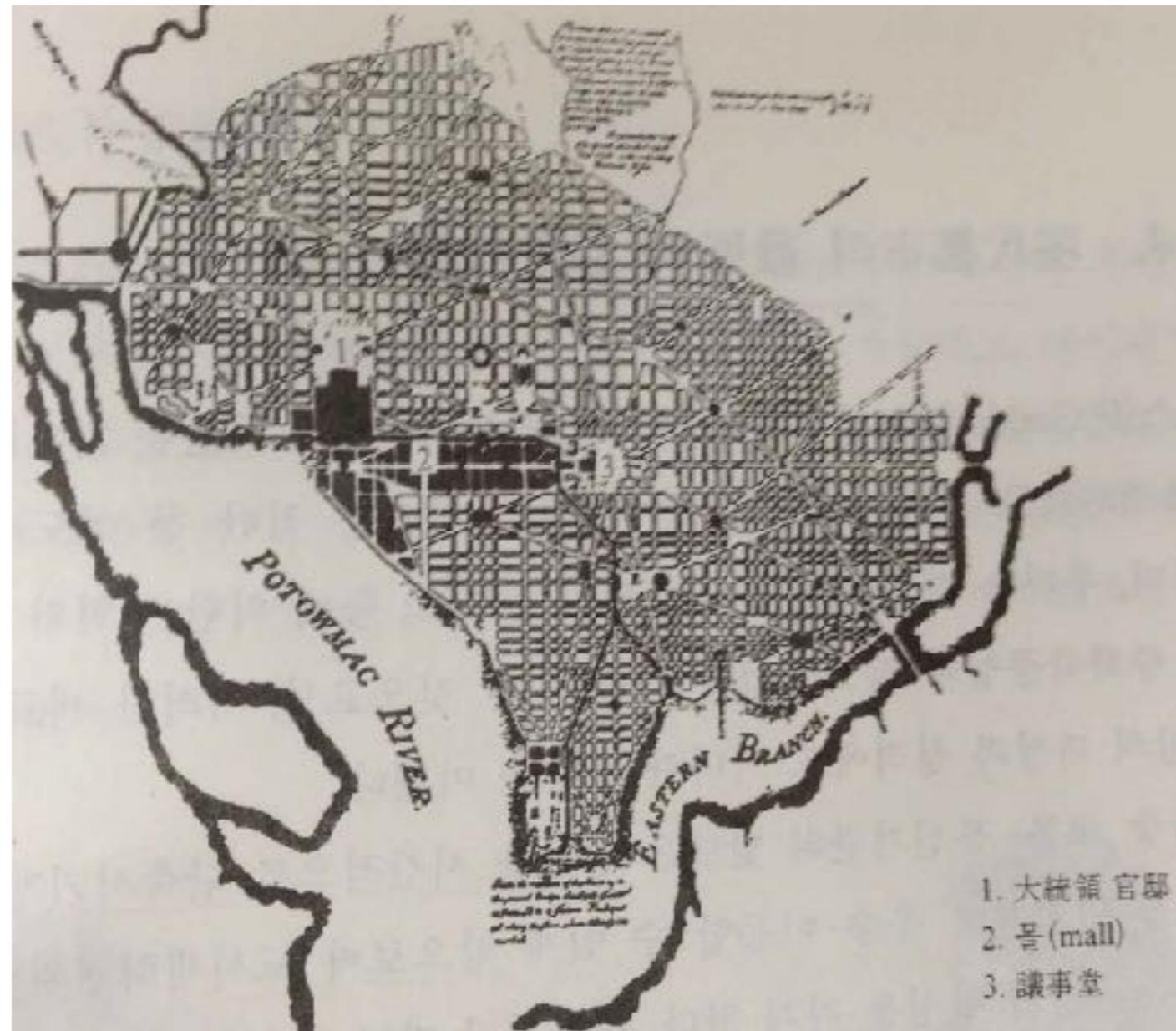
- 초기 도시건설의 특징
 - 초기 인디언들의 공격을 방어하기 위하여 유럽 중세 도시와 유사한 불규칙한 소규모의 성곽도시 건설
- 도시건설의 발달
 - 뉴욕 맨허튼의 Wall street도 1660년 네덜란드인들이 성곽도시의 성벽 부근에 건설한 New Amsterdam을 영국인들이 갈취하여 New York 로 개명
 - 1682년 측량가 였던 T.Holme 과 William Penn에 의한 필라델피아 계획
 - 두 개의 직교하는 대가로를 골격으로 형성된 격자형 패턴 , 다른 도시에 영향
- 1776년 독립과 함께 수도 Washington D.C 건설
 - 기존도시 뉴욕이나 필라델피아를 피하고 포토맥(Potowmac) 강변에 새로운 도시 건설
 - 프랑스의 랑팡(P. C . L'Enfant)에 의해 계획
 - 바로크적 분위기 와 신생국 인 미국의 기상을 받들어 대규모의 기하학적인 형태 , 격자형 가로망 에 방사선을 삽입
 - 이 도시계획 기법은 이후 버펄로, 디트로이트 등의 도시에 영향을 미침

근대도시

필라델피아 계획



워싱턴 D.C.



근대도시

미국

- 미국 도시와 유럽도시의 상이한 특색
 - 역사가 짧고 도시계획에 대한 원리와 경험을 가진 유럽인들에 의해 건설
 - 형태가 매우 규칙적이고 지형적 장애없이 평면적으로 성장
 - 1850년 뉴욕의 인구 68만명, 볼티모어.보스톤, 필라델피아. 신시내티 등이 10만명 돌파
 - 1900년 태평양 항구도시 샌프란시스코, 로스앤젤리스, 오대양 주변에는 시카고, 디트로이트 등의 공업도시, 남부 의 휴스턴, 달라스 등이 대도시로 발달
- 뉴욕 맨허턴섬 중심의 중앙공원(Central Park) 건설 배경
 - 1811년 뉴욕시위원회 격자형 도로망의 도시계획안 채택
 - 직선의 변을 가지고 있어 직각의 건축 용이, 가장 값싸고 편리한 경제적인 도시계획이라 믿음
 - 1850년 공공공지(Open Space)부족이라는 문제 야기
 - 840 에이커의 토지를 매입 센트럴 파크 조성, 세계에서 가장 비싼 공원
 - 도시공간의 있어서 오픈스페이스 확보의 중요성, 당시의 경제성과 효율성 보다 장기적인 안목의 미래를 내다보는 도시계획에 대한 중요성에 대한 교훈

현대도시

현대도시 발달에 따른 도시성장 과정

- 새로운 기술혁신으로 인한 도시성장 과정
 - 교통, 통신기관의 발달은 공간을 시간적으로 단축, 인구, 물자, 정보를 단시간에 운송, 이동
 - 도시세력권의 확대 와 위성도시(satellite city) 형성 → 그 주변지역 교외화(suburbs) 를 형성 대도시권지역(metropolitan region) 형성 → 인접도시와 연결되어 연담도시(conurbation) 형성
 - 이러한 도시지역 몇 개가 중심이 되어 megalopolis 형성
- 탈 도시화 시대 도래
 - 도시인구가 농촌이나 교외로 이전, 도시의 인구증가 둔화 또는 상주인구의 절대적 감소 현상
 - 도시와 농촌의 생활환경 유사화
 - 20세기 이후 부터 사회적 변화에 대응, 실현성을 보장할수 있는 근대적 도시계획 탄생
- 오늘날 도시계획 영향을 미친 제안과 이론
 - 선상도시(Linear city)와 전원도시 (Garden city)
 - 래드번 시스템(Radburn System) 과 근린주구론(Neighbourhood unit)
 - 콜뷔제(Le Corbusier) 와 CIAM

현대도시

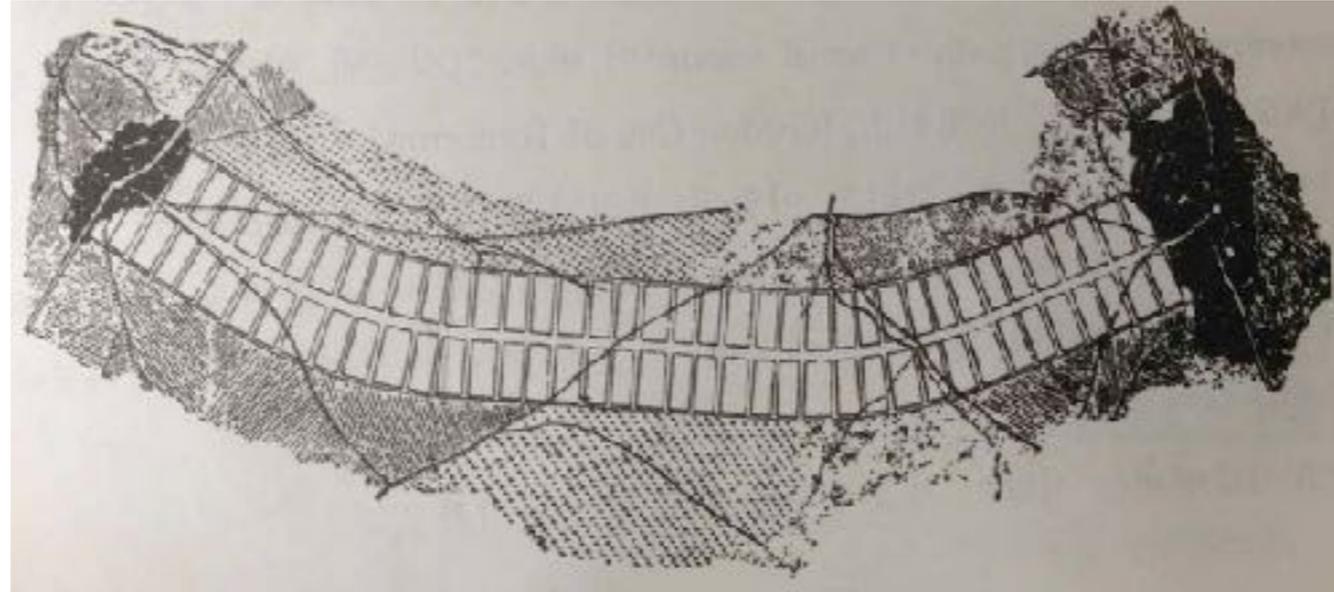
선상도시(Lineal city)

- 계획의 목적
 - 1882년 영국의 마타(A. S. Y. Mata) 에 의해 제안
 - 교통시간 단축하여 교통문제 해결, 다이내믹한 개발 과 기능적인 성장 도모 , 공정한 토지배분 계획의 내용
 - 폭 500m의 선상(線狀)으로 중앙에 도로 폭 40m 간선도로 (횡단도로 20m)
 - 각 세대는 자기의 주택과 정원을 보유 , 건폐율은 20%를 초과하지 못함
- 계획의 실현
 - 1892년 스페인 마드리드 근방에서 실현
 - 1930년 당시 소련의 밀류틴(N. A. Milyutin)에 의해 볼가강 연안 스탈린그라드(Stalingrad) 에서 실현
- 선상도시의 한계점
 - 소규모의 공업도시에 적합하며 , 도심 형성의 불리하기 때문에 대도시에서는 부적합

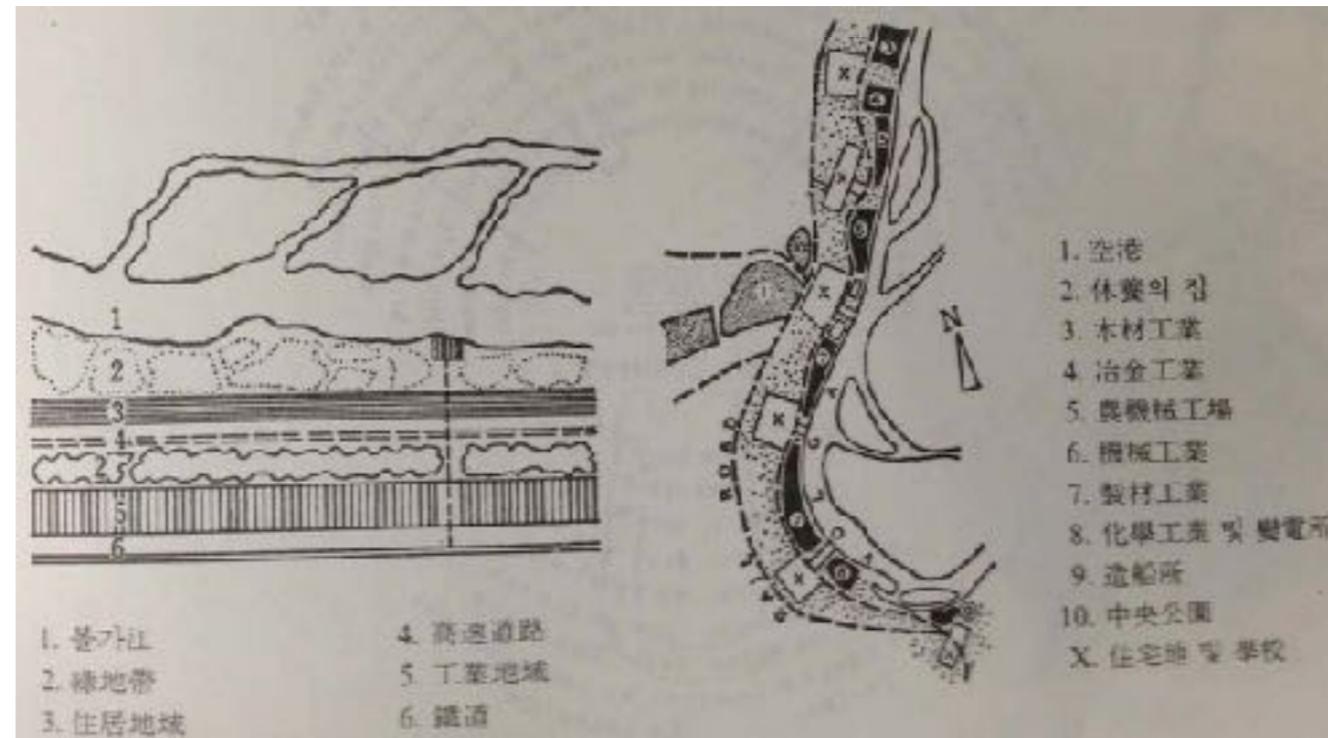
현대도시

선상도시

A.S.Y .Mata의 선상도시



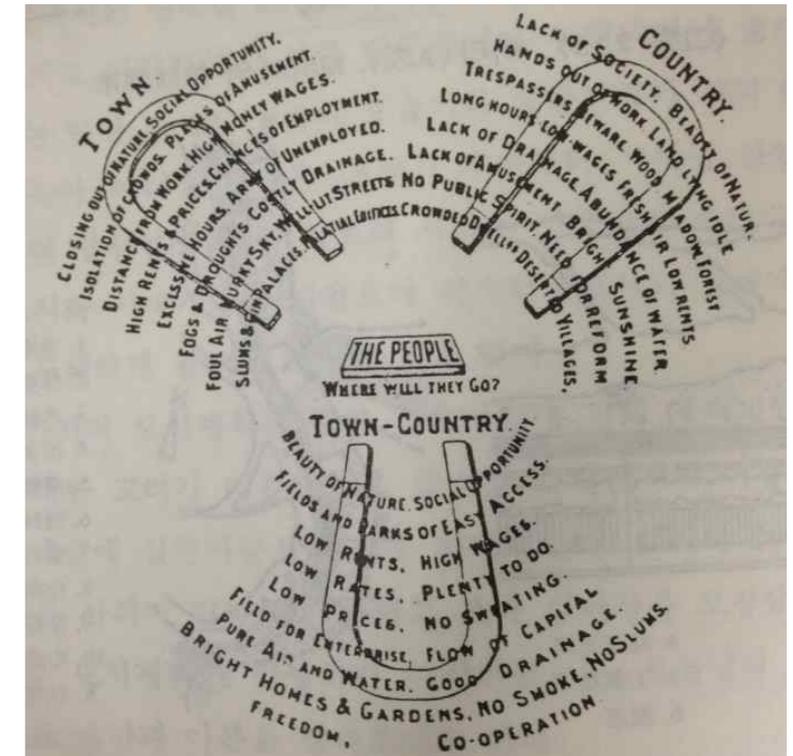
N.A,Milytin 의 Stalingrad



현대도시

전원도시(Garden City)

- 전원도시 계획의 배경
 - 도시에는 부. 지위. 자유를 얻을 수 있는 기회와 매력이 있는 반면, 사회병리가 심각하고 생활환경 악화
 - 농촌은 자연환경은 좋으나 저소득과 단조로운 생활로 인한 희망의 상실
 - E. Howald 는 1898년 '내일의 전원도시(Garden City of Tommrow)'에서 도시와 농촌의 플러스 요인을 지향하고 마이너스 요인을 지양하는 '전원도시' 계획안 제시
- 전원도시의 3개의 자석 논리
 - 도시와 농촌의 장점만을 결합시킨 전원도시 에서 사람들이 어느 곳을 택할 것인가를 3개의 자석개념 으로 설명
- 전원도시의 6가지 조건 계획 의 배경
 - ① 인구는 3~ 5만 명
 - ② 도시주변에는 식량의 자급자족을 위해 농업지대 확보
 - ③ 시민경제의 유지를 위한 공장유치
 - ④ 시가지에는 충분한 오픈 스페이스 확보 (1인당 15m²)
 - ⑤ 계획집행의 철저를 기하기 위한 토지의 공유화
 - ⑥ 상하수도, 전기, 가스, 철도 등의 공공서비스는 도시전속으로 할 것
- 전원도시의 실현 및 영향
 - - 레치워스(Letchworth ,1903) , 웰윈 (Welwyn,1920) 2개의 신도시가 런던 교외에 실현
 - - 전원도시론은 테일러(1915) ,휘튼(1923) 에 의한 위성도시론에 발전에 크게 기여



현대도시

전원도시

Letchworth의 전원도시



Letchworth 가구계획



Welyn 전원도시



현대도시

래드번(Radburn System)

- 계획의 배경

- 1920년 대 미국에서는 중산층을 위한 건전한 교외주택지 개발 추진
- 1928년 뉴욕시 주택공사는 뉴욕에서 24km 떨어진 뉴저지에 420ha 의 토지에 새로운 자동차시대의 대비한 대규모 주택단지 개발
 - 라이트(H. Wright)와 스타인(C.Stein) 에 의해 계획된 래드번(Radburn)

- 계획의 내용

- 12~ 20ha 의 대가구(大街區,superblock) 채택
- 격자형 도로에서의 불필요한 도로 율 증가와 통과교통 및 단조로운 외부공간 형성 방지
- 주택들은 막다른 골목(cul-de-sac) 형태에 의해 연결
- 보행자와 차도의 분리
- 슈퍼블록 내 공공정원은 학교,수영장 등 공공시설과 연결 아이디어가 큰 도로를 횡단하지 않고 접근
- 이 기법은 각국의 뉴타운 및 커뮤니티 계획에 적용



현대도시

근린주구단위(Neighborhood unit)

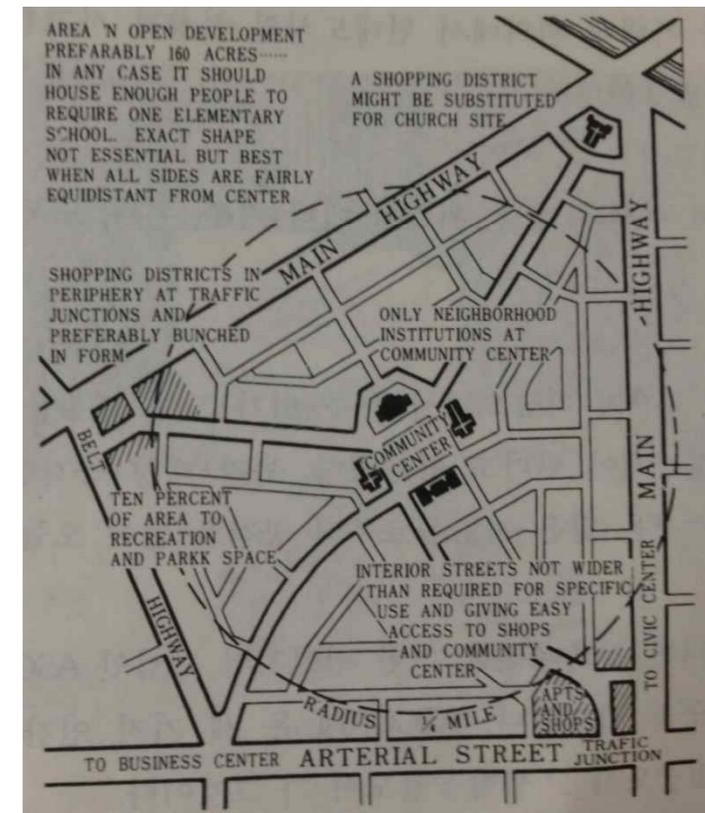
- 계획의 배경

- 1929년 페리(C.A. Perry)에 의해 근린주구단위 개념을 정립하고, 이에 따라 커뮤니티를 구성할 것을 제안

- 계획의 기준

- 초등학교 학군을 표준단위로 설정
- 가구(Block)내에 생활의 안정 유지
- 편리성과 쾌적성 확보
- 규모, 경계, 오픈 스페이스, 공공시설 용지, 쇼핑지구, 내부가로 체계 등 여섯 가지에 대한 각각의 계획 원칙 제시

- 페리의 근린주구이론은 사회적 측면에서 비판이 많았으나 각국의 실정에 맞게 조정 주택지 계획원리로 정착



현대도시

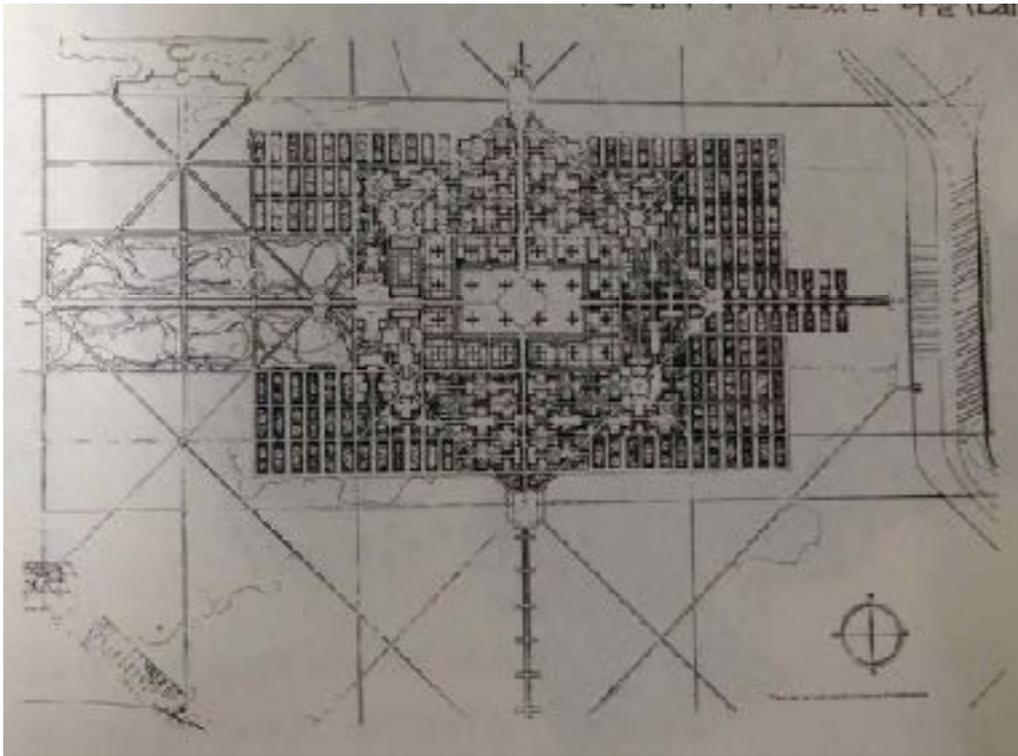
콜뷔제(Le Corbusier)와 CIAM

- 콜뷔제(Le Corbusier)
 - 프랑스의 건축가 로 하워드의 '전원도시론' 이나 테일러의 '위성도시론' 과 상반되는 대도시론자
 - 1922년 ' 인구 300만의 현대도시' 를 비롯, 수많은 理想都市안을 발표하고 실제 계획에 참여
 - 그의 이상도시는 광대한 오픈 스페이스로 둘러싸이는 방대한 마천루(Skyscraper)를 중심으로 이루어지는 거대한 도시이자 공원
 - 급속히 발전하는 공업화 사회 이론에 충실, 미국의 고층건물과 자동차사회에 매료
 - 그가 주장하는 '도시계획의 4원칙'
 - ① 도심부의 혼잡구제
 - ② 도심부의 고층화
 - ③ 다층지반에 의한 교통기관의 도시집중
 - ④ 충분한 공지와 공원의 확보
- 1928년 CIAM(근대건축국제협회의) 결성
 - 콜뷔제의 주장을 지지하는 각국 건축가들에 의해 결성
 - 1933년 제4차 아테네 회의에서 현대도시의 현상과 사고를 정리한 95조의 아테네헌장 발표

현대도시

꼬르뷔제의 300만명을 위한 도시

기본계획도



중심시가지

